OBJ_BUCH-2074-005.book Page 1 Friday, May 29, 2015 7:30 PM

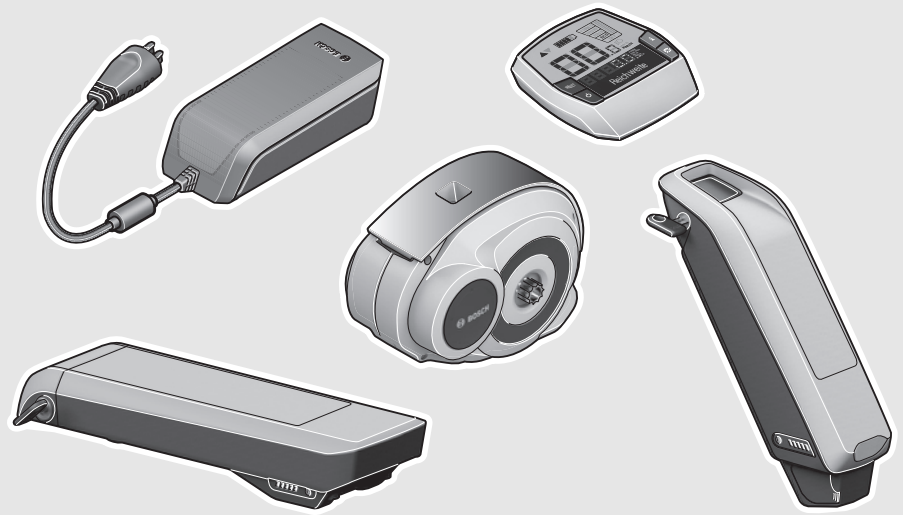
Active Line

Robert Bosch GmbH
Bosch eBike Systems
72703 Reutlingen
GERMANY

www.bosch-ebike.com

0 276 001 SAI (2015.05) T / 214 WEU

Active Line



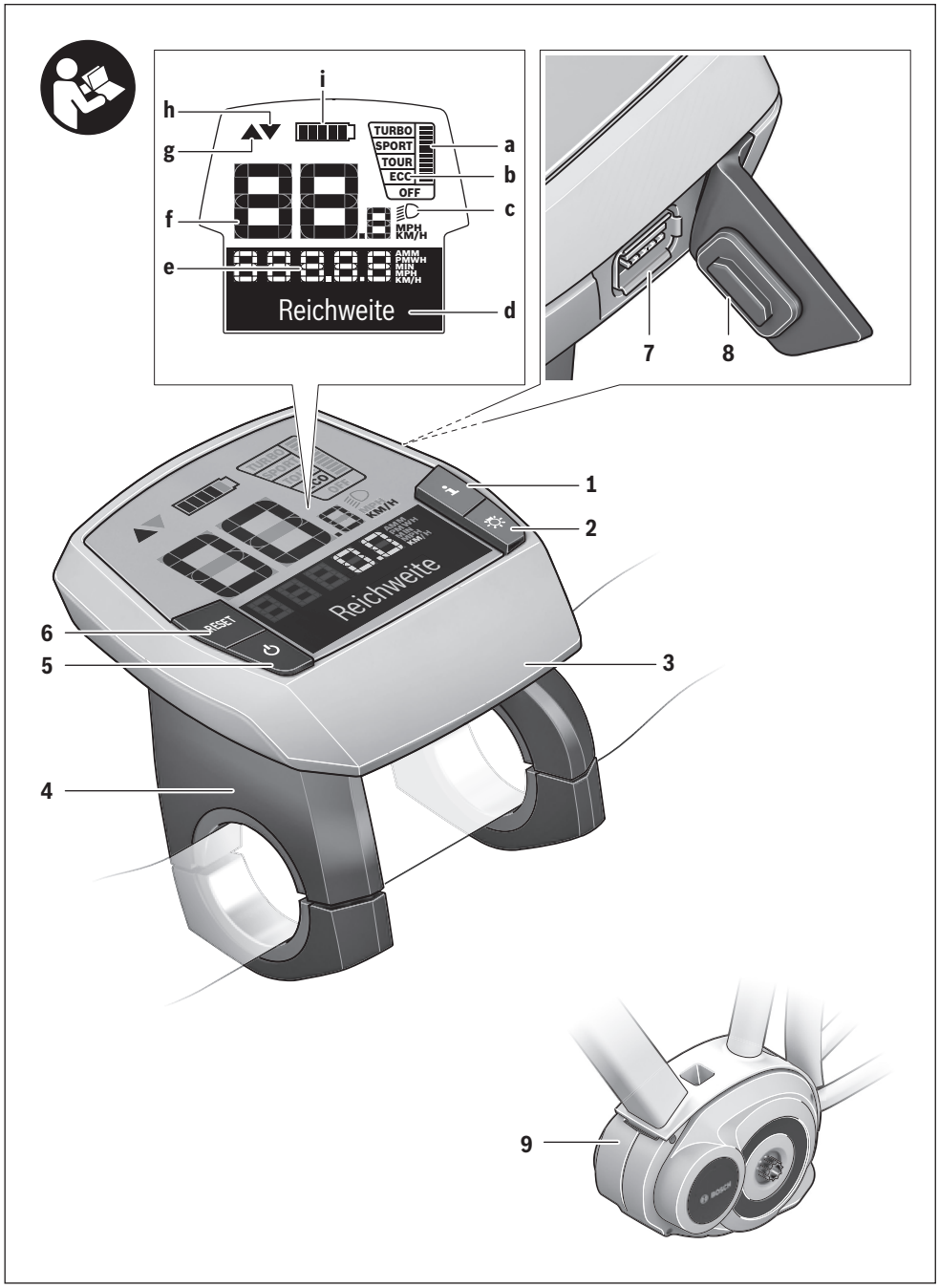
Drive Unit | Intuvia | PowerPack 300/400/500 | Charger

0 275 007 030/032 | 1 270 020 906
0 275 007 509/510/529/513/514/531 | 0 275 007 907

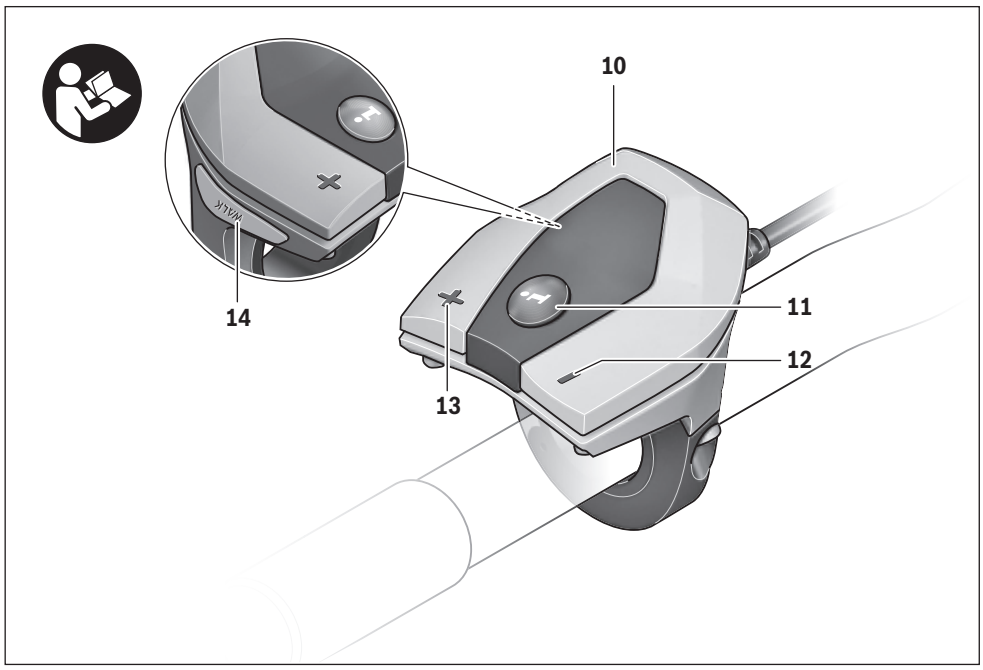
BOSCH

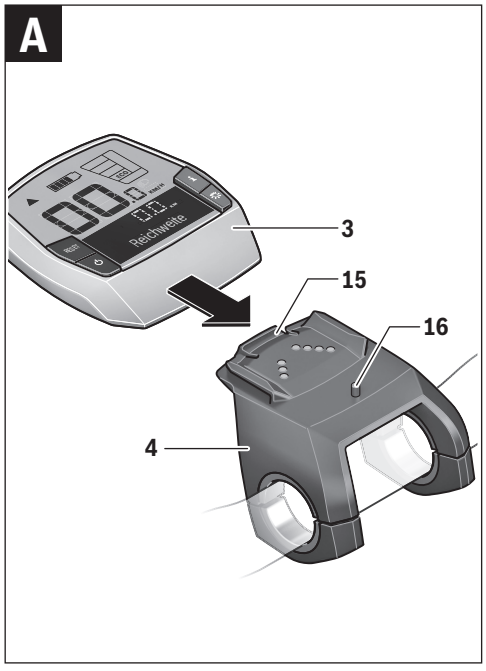
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

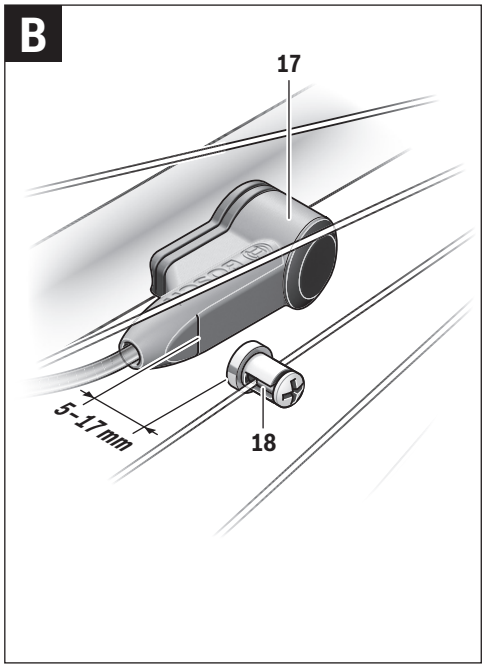
OBJ_BUCH-2074-005.book Page 2 Friday, May 29, 2015 7:41 PM



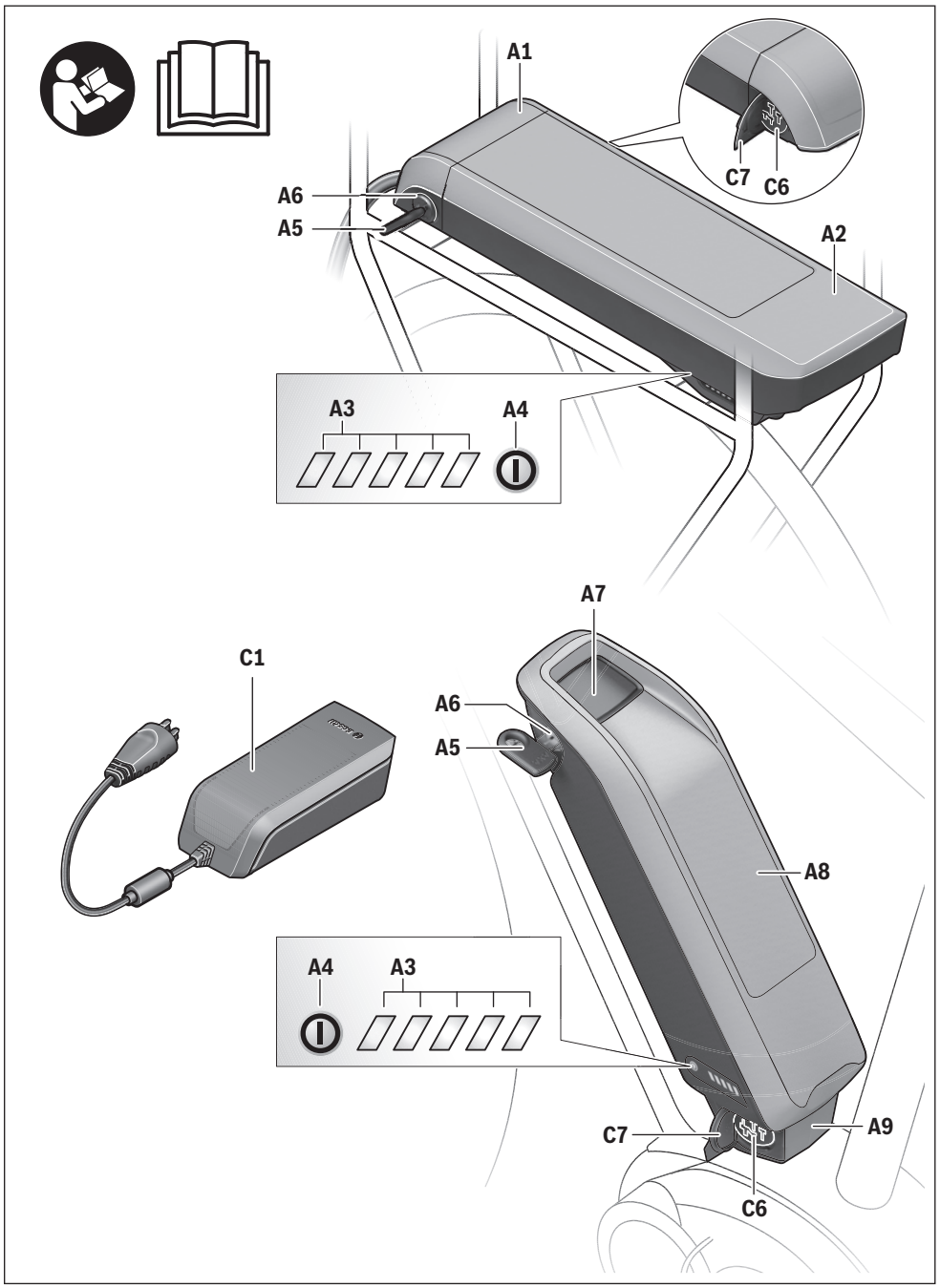
OBJ_BUCH-2074-005.book Page 3 Friday, May 29, 2015 7:41 PM



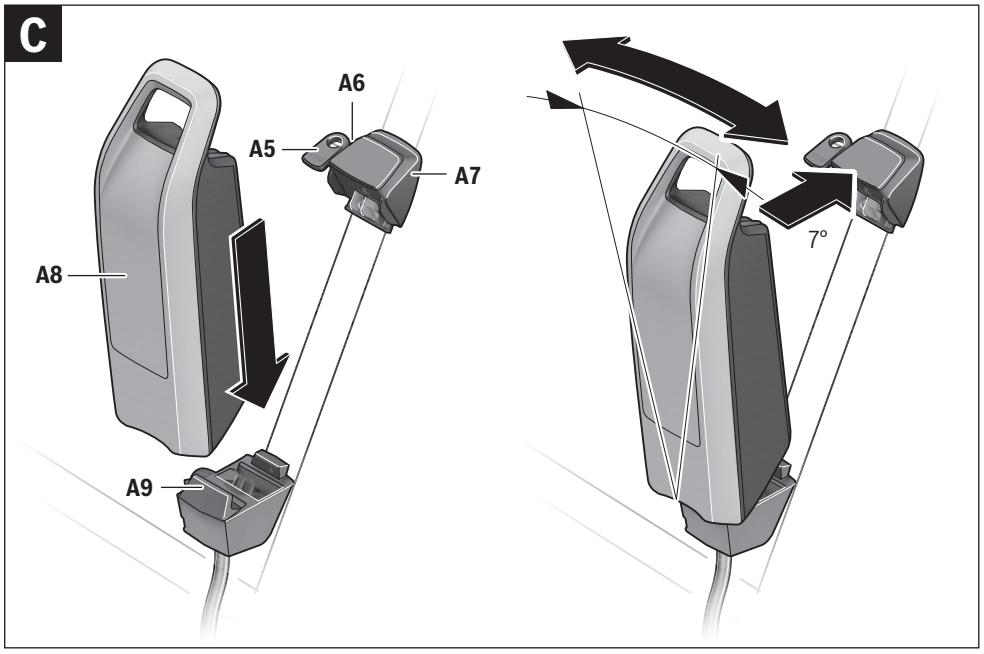


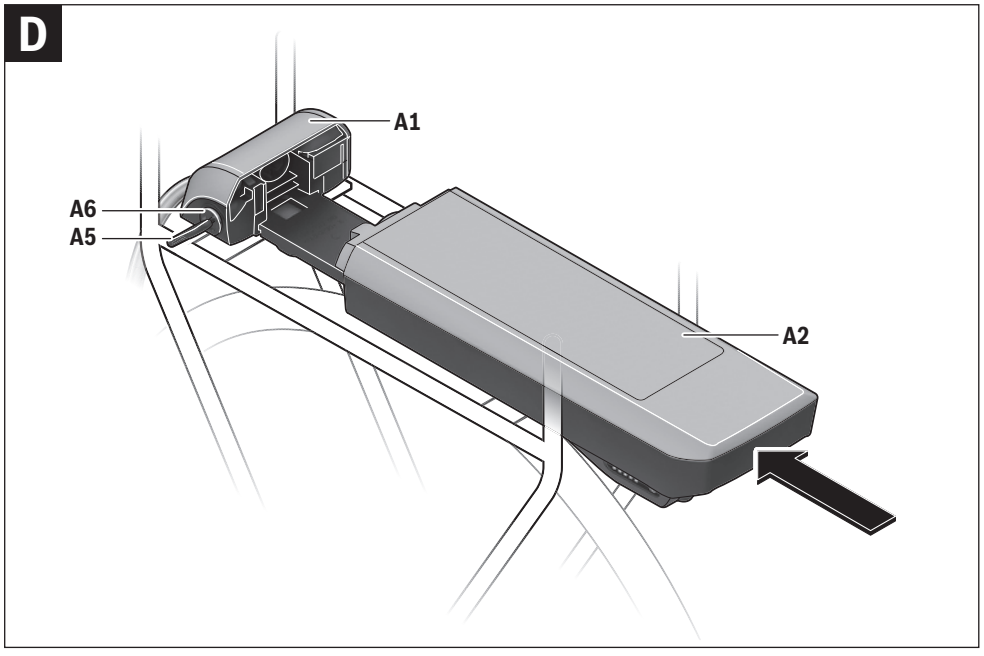


OBJ_BUCH-2074-005.book Page 4 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

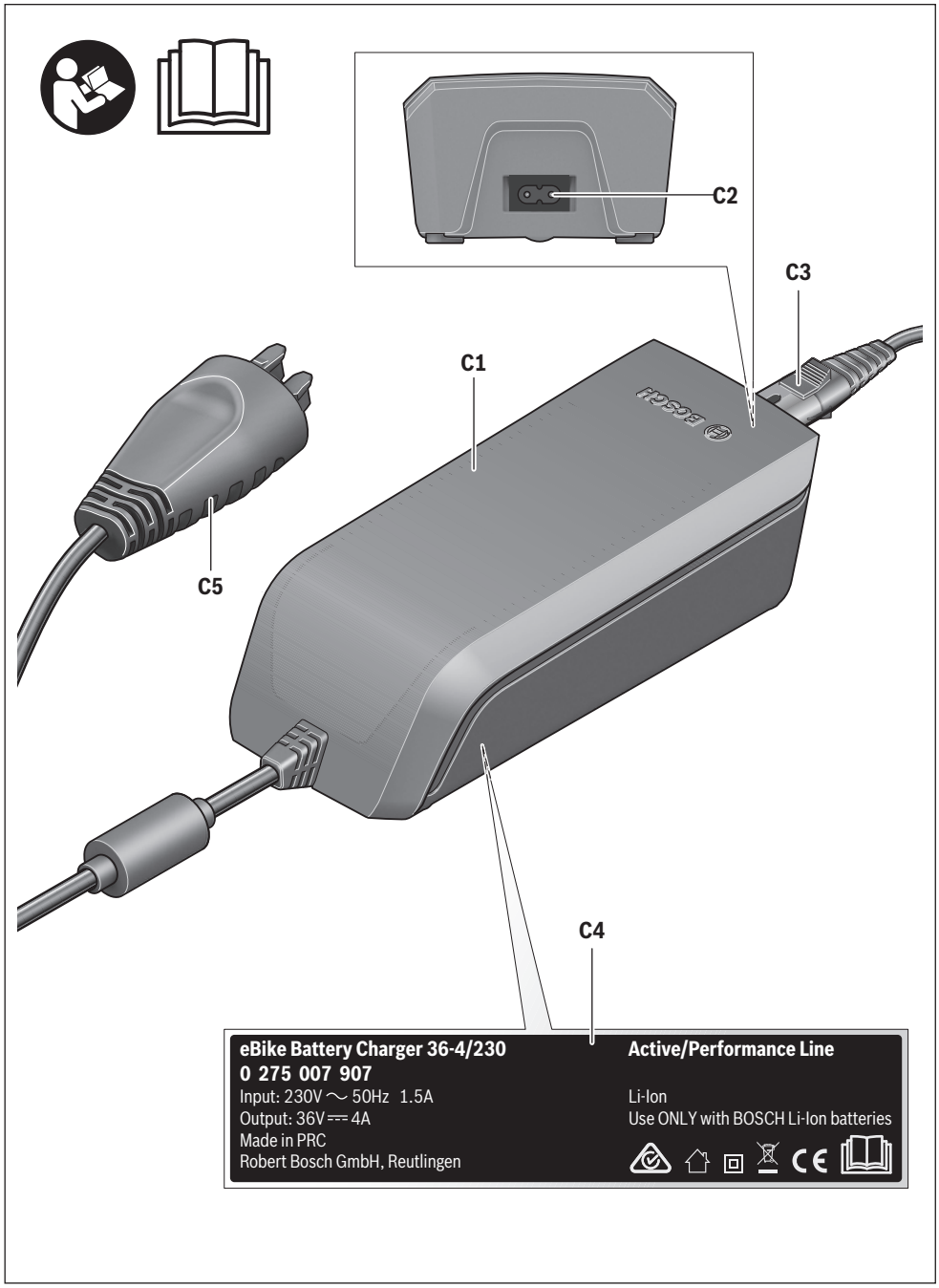


OBJ_BUCH-2074-005.book Page 5 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

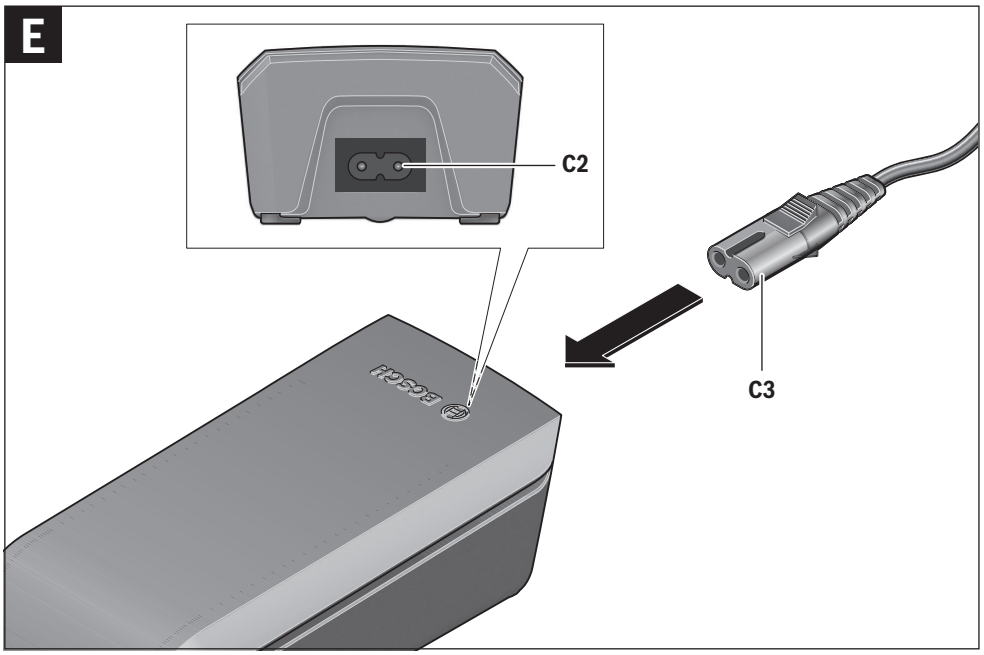


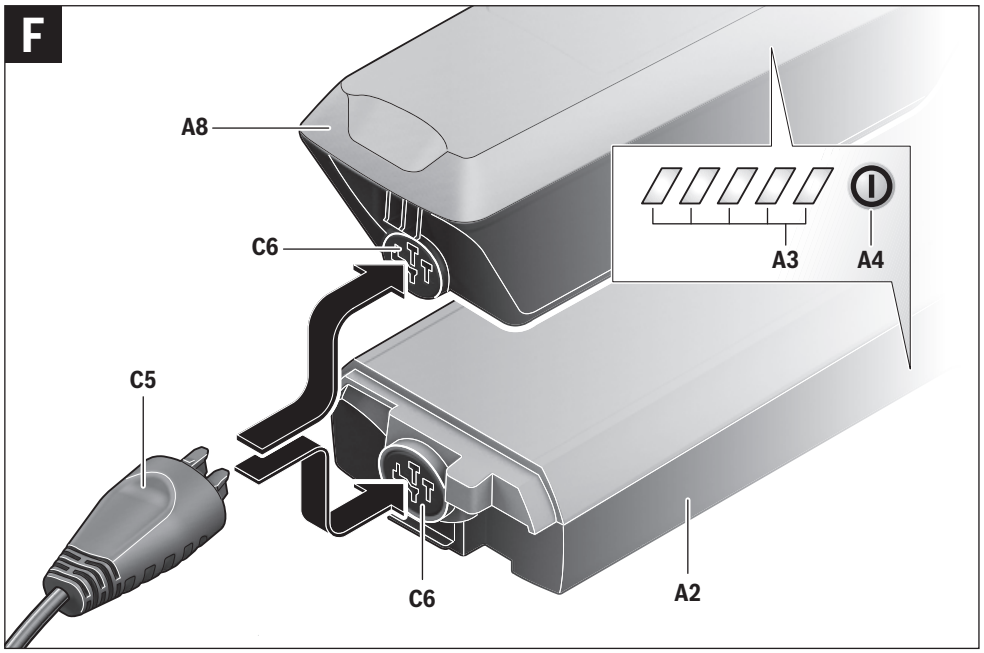


OBJ_BUCH-2074-005.book Page 6 Friday, May 29, 2015 7:41 PM



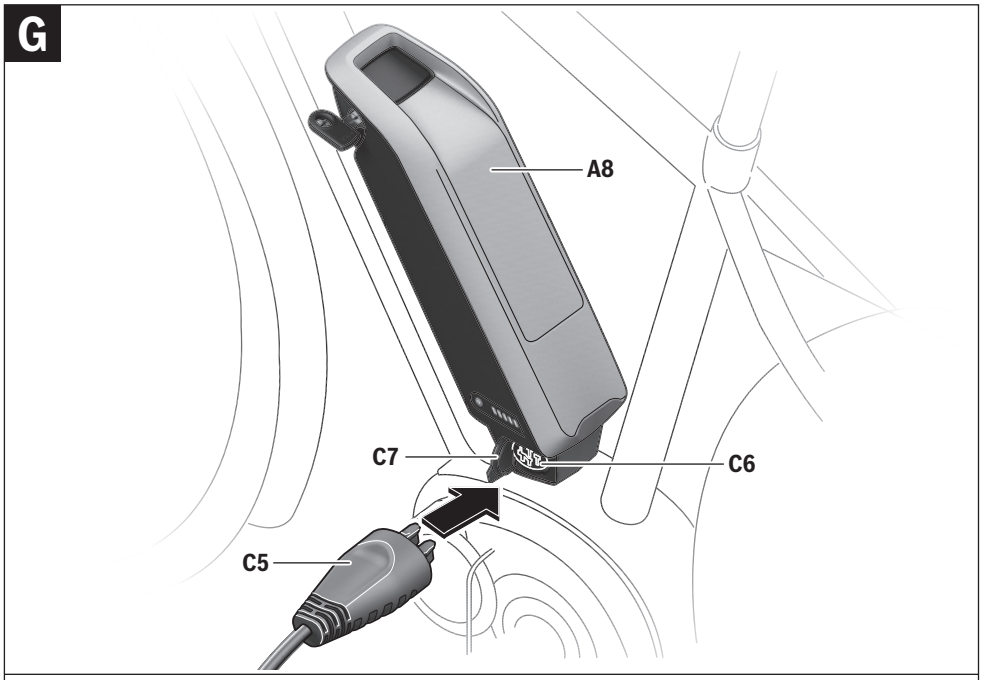
OBJ_BUCH-2074-005.book Page 7 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

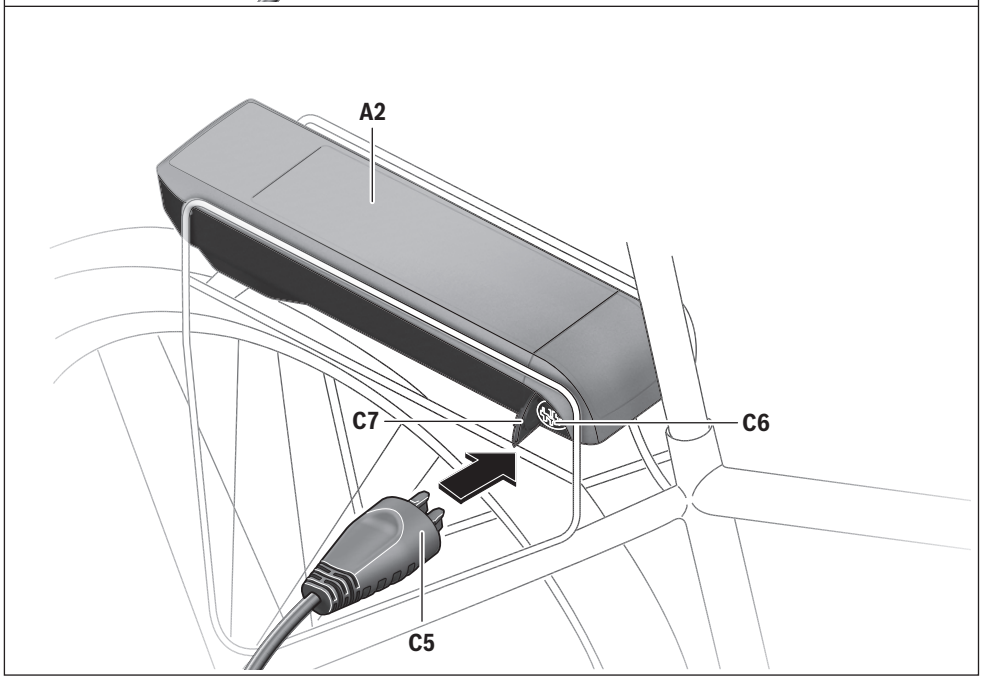




OBJ_BUCH-2074-005.book Page 8 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

G





OBJ_BUCH-2074-005.book Page 1 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Antriebseinheit Drive Unit Cruise/ Bordcomputer Intuvia

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku“ bezieht sich, unabhängig von der Bauform, gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

- ▶ **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird gewährleistet, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Bei unberechtigtem Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- ▶ **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z. B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- ▶ **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Das eBike-System kann sich einschalten, wenn Sie das eBike rückwärts schieben.**
- ▶ **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Wenn die Schiebehilfe eingeschaltet ist, drehen sich bei Fahrrädern mit Rücktrittfunktion die Pedale mit.** Achten Sie bei aktivierter Schiebehilfe darauf, dass Ihre Beine genügend Abstand zu den sich drehenden Pedalen haben. Es besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- ▶ **Nehmen Sie keinerlei Veränderungen an Ihrem eBike-System vor oder bringen Sie keine weiteren Produkte an, welche geeignet wären, die Leistungsfähigkeit Ihres eBike-Systems zu erhöhen.** Sie verringern hiermit in der Regel die Lebensdauer des Systems und riskieren Schäden an der Antriebseinheit und am Rad. Außerdem besteht die Gefahr, dass Ihnen Garantie- und Gewährleistungsansprüche auf das von Ihnen gekaufte Rad verloren gehen. Durch einen unsachgemäßen Umgang mit dem System gefährden Sie zudem Ihre Sicherheit sowie die anderer Verkehrsteilnehmer und riskieren dadurch bei Unfällen, die auf die Manipulation zurückzuführen sind, hohe persönliche Haftungskosten und eventuell sogar die Gefahr einer strafrechtlichen Verfolgung.
- ▶ **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung des Akkus sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 2 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres eBikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 2 – 3)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten zu Beginn der Anleitung.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Geschwindigkeitssensor und den dazugehörigen Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

1 Taste Anzeigenfunktion **„i“**
2 Taste Fahrradbeleuchtung
3 Bordcomputer
4 Halterung Bordcomputer
5 Ein-Aus-Taste Bordcomputer
6 Reset-Taste **„RESET“**
7 USB-Buchse
8 Schutzkappe der USB-Buchse
9 Antriebseinheit
10 Bedieneinheit
11 Taste Anzeigenfunktion **„i“** an der Bedieneinheit
12 Taste Unterstützung senken/nach unten blättern **„ – “**
13 Taste Unterstützung erhöhen/nach oben blättern **„+“**
14 Taste Schiebehilfe **„WALK“**
15 Arretierung Bordcomputer
16 Blockierschraube Bordcomputer
17 Geschwindigkeitssensor
18 Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors
USB-Ladekabel (Micro A – Micro B) *

*** nicht abgebildet, als Zubehör erhältlich**

Anzeigenelemente Bordcomputer

a Anzeige Unterstützung der Antriebseinheit
b Anzeige Unterstützungslevel
c Anzeige Beleuchtung
d Textanzeige
e Werteanzeige
f Tachometeranzeige
g Schaltempfehlung: größerer Gang
h Schaltempfehlung: kleinerer Gang
i Akku-Ladezustandsanzeige

Technische Daten

Antriebseinheit		**Drive Unit**
Sachnummer		0 275 007 030 0 275 007 032
Nenndauerleistung	W	250
Drehmoment am Antrieb max.	Nm	50
Nennspannung	V⎓	36
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4

Bordcomputer		**Intuvia**
Sachnummer		1 270 020 906
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	500
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
USB-Ladekabel [2)]		1 270 016 360
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Ladetemperatur	°C	0 … + 40
Schutzart [1)]		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,15

1) bei geschlossener USB-Abdeckung
2) nicht im Standard-Lieferumfang enthalten
Bosch eBike-System verwendet FreeRTOS (siehe www.freertos.org)

Fahrradbeleuchtung*		
Nennspannung	V⎓	6
Leistung		
– Vorderlicht	W	8,4
– Rücklicht	W	0,6

* abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den eBike-Akku möglich

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 3 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Montage

Akku einsetzen und entnehmen

Zum Einsetzen des eBike-Akkus in das eBike und zum Entnehmen lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung des Akkus.

Bordcomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Zum **Einsetzen** des Bordcomputers **3** schieben Sie ihn von vorn in die Halterung **4**.

Zum **Entnehmen** des Bordcomputers **3** drücken Sie auf die Arretierung **15** und schieben ihn nach vorn aus der Halterung **4**.

► **Wenn Sie das eBike abstellen, entnehmen Sie den Bordcomputer.**

Es ist möglich, den Bordcomputer in der Halterung gegen Entnahme zu sichern. Demontieren Sie dazu die Halterung **4** vom Lenker. Setzen Sie den Bordcomputer in die Halterung. Schrauben Sie die Blockierschraube **16** (Gewinde M3, 8 mm lang) von unten in das dafür vorgesehene Gewinde der Halterung. Montieren Sie die Halterung wieder auf dem Lenker.

Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild B)

Der Geschwindigkeitssensor **17** und der dazugehörige Speichenmagnet **18** müssen so montiert sein, dass sich der Speichenmagnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 5 mm und höchstens 17 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Hinweis: Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor **17** und Speichenmagnet **18** zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor **17** nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige **f** aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.

Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagnets **18** und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markierung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige **f**, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Betrieb

Inbetriebnahme

Voraussetzungen

Das eBike-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

– Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
– Der Bordcomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt (siehe „Bordcomputer einsetzen und entnehmen“, Seite Deutsch – 3).
– Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe „Geschwindigkeitssensor überprüfen“, Seite Deutsch – 3).

eBike-System ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

– Ist der Bordcomputer beim Einsetzen in die Halterung bereits eingeschaltet, dann wird das eBike-System automatisch eingeschaltet.
– Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer und eingesetztem eBike-Akku einmal kurz die Ein-Aus-Taste **5** des Bordcomputers.
– Drücken Sie bei eingesetztem Bordcomputer die Ein-Aus-Taste des eBike-Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Schiebehilfe, siehe „Schiebehilfe ein-/ausschalten“, Seite Deutsch – 5). Die Motorleistung richtet sich nach dem eingestellten Unterstützungslevel am Bordcomputer. Sobald das System aktiviert wird, erscheint für kurze Zeit **„Active Line“** auf dem Display.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter 25 km/h liegt.

Zum **Ausschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

– Drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5** des Bordcomputers.
– Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste aus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
– Entnehmen Sie den Bordcomputer aus der Halterung.

Wird etwa 10 min lang das eBike nicht bewegt **und** keine Taste am Bordcomputer gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

eShift (optional)

Unter eShift versteht man die Einbindung von automatischen Schaltsystemen in das eBike-System. Um den Fahrer bestmöglich zu unterstützen, sind für die Funktion **„eShift“** die Funktionsanzeigen und das Grundeinstellungsmenü angepasst worden.

eShift mit NuVinci H|Sync

Über eine vordefinierte Wunsch-Trittfrequenz wird automatisch für die jeweilige Geschwindigkeit der optimale Gang eingestellt. In einem manuellen Modus kann man zwischen mehreren Gängen wählen.

In der Betriebsart **„NuVinci Trittfrequenz“** können Sie mit den Tasten **„–“** bzw. **„+“** an der Bedieneinheit die Wunschtrittfrequenz erhöhen bzw. verringern. Wenn Sie die Tasten **„–“** bzw. **„+“** gedrückt halten, erhöhen bzw. verringern Sie die Trittfrequenz in Fünferschritten. Die Wunschtrittfrequenz wird Ihnen auf dem Display angezeigt.

In der Betriebsart **„NuVinci Gang“** können Sie mit den Tasten **„–“** bzw. **„+“** an der Bedieneinheit zwischen mehreren

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 4 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

definierten Übersetzungen vor- und zurückschalten. Die jeweilige eingelegte Übersetzung (Gang) wird Ihnen auf dem Display angezeigt.

eShift mit SRAM DD3 Pulse

Die Nabenschaltung der SRAM DD3 Pulse arbeitet geschwindigkeitsabhängig. Dabei wird unabhängig vom eingelegten Gang der Kettenschaltung einer der drei Gänge der Nabenschaltung automatisch eingelegt (**„Autom. Gangwahl“**).

Bei jedem Gangwechsel der Nabenschaltung wird der eingelegte Gang kurzzeitig im Display eingeblendet.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten **„Anfahrgang“** zurückschalten. Der **„Anfahrgang“** kann im Grundeinstellungsmenü eingestellt werden (siehe „Grundeinstellungen anzeigen/anpassen“ auf Seite Deutsch – 6).

In der Betriebsart **„Gang“** können Sie mit den Tasten **„–“** bzw. **„+“** an der Bedieneinheit zwischen mehreren definierten Übersetzungen vor- und zurückschalten. Die jeweilige eingelegte Übersetzung (Gang) wird Ihnen auf dem Display angezeigt.

Auch im manuellen Modus **„Gang“** kann das System automatisch auf einen eingestellten **„Anfahrgang“** zurückschalten.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

eShift mit Shimano Di2

Für Shimano eShift schalten Sie die Gänge über den Shimano-Steuerhebel.

Bei jedem Gangwechsel der Nabenschaltung wird der eingelegte Gang kurzzeitig im Display eingeblendet.

Da die Antriebseinheit den Schaltvorgang erkennt und deshalb die Motorunterstützung kurzzeitig reduziert, ist auch ein Schalten unter Last oder am Berg jederzeit möglich.

Wenn das eBike aus einer Geschwindigkeit von mehr als 10 km/h zum Stillstand gebracht wird, kann das System automatisch auf einen eingestellten **„Anfahrgang“** zurückschalten. Der **„Anfahrgang“** kann im Grundeinstellungsmenü eingestellt werden (siehe „Grundeinstellungen anzeigen/anpassen“ auf Seite Deutsch – 6).

Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

Energieversorgung des Bordcomputers

Sitzt der Bordcomputer in der Halterung **4**, ist ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt und das eBike-System eingeschaltet, dann wird der Bordcomputer über den Akku des eBikes mit Energie versorgt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, erfolgt die Energieversorgung über einen internen Akku. Ist der interne Akku beim Einschalten des Bordcomputers schwach, erscheint für 3 s **„Mit Fahrrad verbind.“** in der Textanzeige **d**. Danach schaltet sich der Bordcomputer wieder aus.

Zum Aufladen des internen Akkus setzen Sie den Bordcomputer wieder in die Halterung **4** (wenn ein Akku in das eBike eingesetzt ist). Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste ein (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Sie können den Bordcomputer auch über den USB-Anschluss aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe **8**. Verbinden Sie die USB-Buchse **7** des Bordcomputers über ein passendes USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät oder dem USB-Anschluss eines Computers (5 V Ladespannung; max. 500 mA Ladestrom). In der Textanzeige **d** des Bordcomputers erscheint **„USB verbunden“**.

Bordcomputer ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des Bordcomputers drücken Sie kurz die Ein-Aus-Taste **5**. Der Bordcomputer kann (bei ausreichend geladenem internem Akku) auch eingeschaltet werden, wenn er nicht in die Halterung eingesetzt ist.

Zum **Ausschalten** des Bordcomputers drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5**.

Ist der Bordcomputer nicht in die Halterung eingesetzt, schaltet er sich nach 1 min ohne Tastendruck aus Energiespargründen automatisch ab.

- **Wenn Sie Ihr eBike mehrere Wochen nicht benutzen, entnehmen Sie den Bordcomputer aus seiner Halterung.** Bewahren Sie den Bordcomputer in trockener Umgebung bei Raumtemperatur auf. Laden Sie den Bordcomputer-Akku regelmäßig auf.

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **i** zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an, nicht den des internen Akkus des Bordcomputers. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige **i** entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:

- Der eBike-Akku ist vollständig geladen.
- Der eBike-Akku sollte nachgeladen werden.
- Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen. Die Kapazität für die Unterstützung des Antriebs ist aufgebraucht und die Unterstützung wird sanft abgeschaltet. Die verbliebene Kapazität wird für die Beleuchtung und den Bordcomputer zur Verfügung gestellt, die Anzeige blinkt.
  Die Kapazität des eBike-Akkus reicht noch für etwa 2 Stunden Fahrradbeleuchtung. Weitere Verbraucher (z. B. Automatikgetriebe, Laden von externen Geräten am USB-Anschluss) werden hierbei nicht berücksichtigt.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Akku-Ladezustand gespeichert.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 5 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Unterstützungslevel einstellen

Sie können an der Bedieneinheit **10** einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

Hinweis: In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen, als hier angegeben.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:
- **„OFF“**: Die Motorunterstützung ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden. Die Schiebehilfe kann in diesem Unterstützungslevel nicht aktiviert werden.
- **„ECO“**: wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
- **„TOUR“**: gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
- **„SPORT“**: kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr
- **„TURBO“**: maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste **„+“ 13** an der Bedieneinheit so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige **b** erscheint, zum **Senken** die Taste **„–“ 12**.

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **a**. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Unterstützungslevel	Unterstützungsfaktor*
„ECO“	40 %
„TOUR“	100 %
„SPORT“	150 %
„TURBO“	250 %

* Die Motorleistung kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert, die Anzeige **a** der Motorleistung bleibt leer.

Schiebehilfe ein-/ausschalten

Die Schiebehilfe kann Ihnen das Schieben des eBikes erleichtern. Die Geschwindigkeit in dieser Funktion ist abhängig vom eingelegten Gang und kann maximal 6 km/h erreichen. Je kleiner der gewählte Gang ist, desto geringer ist die Geschwindigkeit in der Funktion Schiebehilfe (bei voller Leistung).

► **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.

Zum **Einschalten** der Schiebehilfe drücken Sie die Taste **„WALK“ 14** an der Bedieneinheit und halten sie gedrückt. Der Antrieb des eBikes wird eingeschaltet.

Hinweis: Die Schiebehilfe kann im Unterstützungslevel **„OFF“** nicht aktiviert werden.

Die Schiebehilfe wird **ausgeschaltet**, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:
- Sie lassen die Taste **„WALK“ 14** los,
- die Räder des eBikes werden blockiert (z. B. durch Bremsen oder Anstoßen an ein Hindernis),
- die Geschwindigkeit überschreitet 6 km/h.

Rücktrittfunktion (optional)

Bei Fahrrädern mit Rücktrittfunktion drehen sich die Pedale bei eingeschalteter Schiebehilfe mit. Werden die sich drehenden Pedale blockiert, wird die Schiebehilfe ausgeschaltet.

Fahrradbeleuchtung ein-/ausschalten

In der Ausführung, bei der das Fahrlicht durch das eBike-System gespeist wird, können über den Bordcomputer mit der Taste **2** gleichzeitig Vorderlicht und Rücklicht ein- und ausgeschaltet werden.

Beim Einschalten der Beleuchtung erscheint **„Licht an“** und beim Ausschalten der Beleuchtung **„Licht aus“** für ca. 1 s in der Textanzeige **d**. Bei eingeschaltetem Licht wird das Beleuchtungssymbol **c** angezeigt.

Das Ein- und Ausschalten der Fahrradbeleuchtung hat keinen Einfluss auf die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

Anzeigen und Einstellungen des Bordcomputers

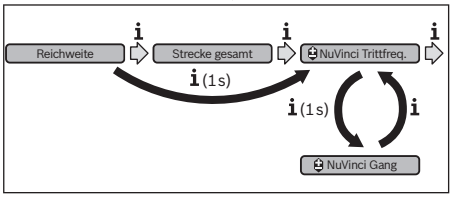
Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der **Tachometeranzeige f** wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

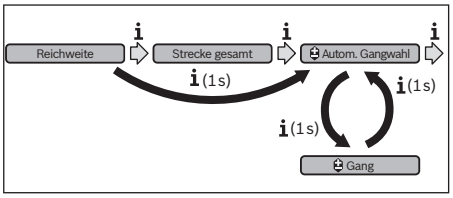
In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige **d** und Werteanzeige **e**) stehen folgende Funktionen zur Auswahl:
- **„Uhrzeit“:** aktuelle Uhrzeit
- **„Maximal“:** seit dem letzten Reset erreichte Maximalgeschwindigkeit
- **„Durchschnitt“:** seit dem letzten Reset erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit
- **„Fahrzeit“:** Fahrzeit seit dem letzten Reset
- **„Reichweite“:** voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Akkuladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungslevel, Streckenprofil usw.)
- **„Strecke gesamt“:** Anzeige der gesamten mit dem eBike zurückgelegten Entfernung (nicht rücksetzbar)
- **„NuVinci Trittfreq./Gang“:** Dieser Menüpunkt wird nur in Verbindung mit einem Nu Vinci H|Sync-Automatikgetriebe angezeigt.
  Wenn Sie die Taste **„i“** länger als 1 s drücken, erreichen Sie von jedem Menüpunkt des Informationsmenüs den NuVinci-Menüpunkt.
  Um von der Betriebsart **„NuVinci Trittfreq.“** in die Betriebsart **„NuVinci Gang“** zu wechseln, drücken Sie die Taste **„i“** für 1 s.
  Um von der Betriebsart **„NuVinci Gang“** in die Betriebsart **„NuVinci Trittfreq.“** zu wechseln, genügt ein kurzes Drücken der Taste **„i“**.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 6 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Die Standardeinstellung ist **„NuVinci Trittfreq.“**.



- **„Gang“:** Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einer **Shimano-Di2**-Nabenschaltung. Auf dem Display wird der momentan eingelegte Gang der Schaltung angezeigt. Bei jedem Gangwechsel wird der neu eingelegte Gang kurz auf dem Display eingeblendet.
- **„Autom. Gangwahl“:** Dieser Menüpunkt erscheint nur in Verbindung mit einem **SRAM**-Automatikgetriebe.



Durch Drücken der Taste **„i“** für mehr als 1 s haben Sie die Möglichkeit, zwischen dem automatischen Modus **„Autom. Gangwahl“** und dem manuellen Modus **„Gang“** hin- und herzuschalten.
Wenn Sie sich im manuellen Modus im ersten Gang befinden, können Sie auch durch Drücken der Taste **„ – “ 12** in den Modus **„Autom. Gangwahl“** gelangen. Durch abermaliges Drücken der Taste **„ – “ 12** können Sie wieder in den manuellen Modus wechseln. Es ist auch möglich den manuellen Modus durch Drücken der Taste **„+“ 13** zu erreichen.

- **„Strecke“:** seit dem letzten Reset zurückgelegte Entfernung

Drücken Sie zum **Wechsel in der Anzeigefunktion** die Taste **„i“ 1** am Bordcomputer oder die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Zum **Reset** von **„Strecke“**, **„Fahrzeit“** und **„Durchschnitt“** wechseln Sie zu einer dieser drei Funktionen und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist. Damit sind auch die Werte der beiden anderen Funktionen zurückgesetzt.

Zum **Reset** von **„Maximal“** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist.

Zum **Reset** von **„Reichweite“** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf den Wert der Werkseinstellung zurückgesetzt ist.

Wird der Bordcomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleiben alle Werte der Funktionen gespeichert und können weiterhin angezeigt werden.

Grundeinstellungen anzeigen/anpassen

Anzeigen und Änderungen der Grundeinstellungen sind unabhängig davon möglich, ob der Bordcomputer in die Halterung **4** eingesetzt ist oder nicht. Einige Einstellungen sind nur bei eingesetztem Bediencomputer sichtbar und veränderbar. Abhängig von der Ausstattung Ihres eBikes können einige Menüpunkte fehlen.

Um in das Menü Grundeinstellungen zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig so lange die Taste **„RESET“ 6** und die Taste **„i“ 1**, bis in der Textanzeige **d „Einstellungen“** erscheint.

Drücken Sie zum **Wechsel zwischen den Grundeinstellungen** die Taste **„i“ 1** am Bordcomputer so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird. Ist der Bordcomputer in die Halterung **4** eingesetzt, können Sie auch die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit drücken.

Um die **Grundeinstellungen zu ändern,** drücken Sie zum Verringern bzw. Blättern nach unten die Ein-Aus-Taste **5** neben der Anzeige **„ – “** oder zum Erhöhen bzw. Blättern nach oben die Taste Beleuchtung **2** neben der Anzeige **„+“**.
Ist der Bordcomputer in die Halterung **4** eingesetzt, dann ist die Änderung auch mit den Tasten **„ – “ 12** bzw. **„+“ 13** an der Bedieneinheit möglich.
Um die Funktion zu verlassen und eine geänderte Einstellung zu speichern, drücken Sie die Taste **„RESET“ 6** für 3 s.

Folgende Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

- **„– Uhrzeit +“:** Sie können die aktuelle Uhrzeit einstellen. Längeres Drücken auf die Einstelltasten beschleunigt die Änderung der Uhrzeit.
- **„– Radumfang +“**: Sie können diesen vom Hersteller voreingestellten Wert um ± 5 % verändern. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
- **„– Deutsch +“:** Sie können die Sprache der Textanzeigen ändern. Zur Auswahl stehen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Potugiesisch, Schwedisch, Niederländisch und Dänisch.
- **„– Einheit km/mi +“:** Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen anzeigen lassen.
- **„– Zeitformat +“:** Sie können die Uhrzeit im 12-Stunden- oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen.
- **„– Schaltempf. an/aus +“:** Sie können die Anzeige einer Schaltempfehlung ein- bzw. ausschalten.
- **„Betriebszeit gesamt“:** Anzeige der gesamten Fahrdauer mit dem eBike (nicht änderbar)
- **„Gangkalibrierung“ (nur NuVinci H|Sync):** Hier können Sie eine Kalibrierung des stufenlosen Getriebes vornehmen. Bestätigen Sie durch Drücken auf die Taste „Fahrradbeleuchtung“ die Kalibrierung. Folgen Sie danach den Anweisungen. Auch während der Fahrt kann im Fehlerfall eine Kalibrierung erforderlich werden. Bestätigen Sie auch hier durch Drücken auf die Taste „Fahrradbeleuchtung“ die Kalibrierung und folgen Sie den Anweisungen auf dem Display. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 7 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

– **„– Anfahrgang +“:** Dies ist der Anfahrgang, welcher bei SRAM DD3 Pulse und Shimano Di2 eingestellt werden kann. In Stellung **„––“** wird die automatische Rückschaltfunktion ausgeschaltet. Dieser Menüpunkt wird nur in Verbindung SRAM DD3 Pulse und Shimano Di2 angezeigt. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
– **„Displ. vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version des Displays.
– **„DU vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version der Antriebseinheit. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
– **„DU # xxxxxxxxx“:** Dies ist die Seriennummer der Antriebseinheit. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
– **„ Service MM/JJJJ“:** Dieser Menüpunkt wird Ihnen angezeigt, wenn der Fahrradhersteller einen festen Servicetermin festgelegt hat.
– **„ Serv. xx km/mi“:** Dieser Menüpunkt wird Ihnen angezeigt, wenn nach Erreichen einer bestimmten Laufleistung der Fahrradhersteller einen Servicetermin festgelegt hat.
– **„Bat. vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version des Akkus. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet.
– **„Gear vx.x.x.x“:** Dies ist die Software-Version des Automatikgetriebes. Dieser Menüpunkt wird nur angezeigt, wenn sich der Bordcomputer in der Halterung befindet. Dieser Menüpunkt wird nur in Verbindung mit einem Automatikgetriebe angezeigt.

Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Systems werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode in der Textanzeige **d**.

Drücken Sie eine beliebige Taste am Bordcomputer **3** oder an der Bedieneinheit **10**, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

Abhängig von der Art des Fehlers wird der Antrieb gegebenenfalls automatisch abgeschaltet. Die Weiterfahrt ohne Unterstützung durch den Antrieb ist aber jederzeit möglich. Vor weiteren Fahrten sollte das eBike überprüft werden.

► **Lassen Sie alle Überprüfungen und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.**

Code	Ursache	Abhilfe
410	Eine oder mehrere Tasten des Bordcomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	Verbindungsproblem der Bedieneinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
422	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	Verbindungsproblem des eBike-Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
424	Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
426	interner Zeitüberschreitungs-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler. Es ist in diesem Fehlerzustand nicht möglich, sich im Grundeinstellungsmenü den Reifenumfang anzuzeigen oder anzupassen.
430	interner Akku des Bordcomputers leer	Bordcomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
431	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
440	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
450	interner SW-Fehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
490	interner Fehler des Bordcomputers	Bordcomputer überprüfen lassen
500	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 8 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Code	Ursache	Abhilfe
502	Fehler in der Fahrradbeleuchtung	Überprüfen Sie das Licht und die dazugehörige Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
503	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
510	interner Sensorfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
511	interner Fehler der Antriebseinheit	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
530	Akkufehler	Schalten Sie das eBike aus, entnehmen Sie den eBike-Akku und setzen Sie den eBike-Akku wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
531	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
540	Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
550	Ein unzulässiger Verbraucher wurde erkannt.	Entfernen Sie den Verbraucher. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
580	Software-Versionsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
591	Authentifizierungsfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
592	inkompatible Komponente	Kompatibles Display einsetzen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
593	Konfigurationsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
595, 596	Kommunikationsfehler	Überprüfen Sie die Verkabelung zum Getriebe und starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler während des Ladevorgangs	Trennen Sie das Ladegerät vom Akku. Starten Sie das eBike-System neu. Stecken Sie das Ladegerät an den Akku an. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
602	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
603	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
605	Akku-Temperaturfehler	Das eBike befindet sich außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs. Schalten Sie das eBike-System aus, um die Antriebseinheit entweder auf den zulässigen Temperaturbereich abkühlen oder aufwärmen zu lassen. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
605	Akku-Temperaturfehler während des Ladevorgangs	Trennen Sie das Ladegerät vom Akku. Lassen Sie den Akku abkühlen. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 9 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Code	Ursache	Abhilfe
606	externer Akkufehler	Überprüfen Sie die Verkabelung. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
610	Akku-Spannungsfehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
620	Fehler Ladegerät	Ersetzen Sie das Ladegerät. Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
640	interner Akkufehler	Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
655	Akku-Mehrfachfehler	Schalten Sie das eBike-System aus. Entfernen Sie den Akku und setzen ihn wieder ein. Starten Sie das System neu. Falls das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler.
656	Software-Versionsfehler	Kontaktieren Sie Ihren Bosch eBike-Händler, damit er ein SW-Update durchführt.
7xx	Getriebefehler	Bitte beachten Sie die Betriebsanleitung des Schaltungsherstellers.
keine Anzeige	interner Fehler des Bordcomputers	Starten Sie Ihr eBike-System durch Aus- und Wiedereinschalten neu.

Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

Mithilfe des USB-Anschlusses können die meisten Geräte, deren Energieversorgung über USB möglich ist (z. B. diverse Mobiltelefone), betrieben bzw. aufgeladen werden.

Voraussetzung für das Laden ist, dass der Bordcomputer und ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt sind.

Öffnen Sie die Schutzkappe **8** des USB-Anschlusses am Bordcomputer. Verbinden Sie den USB-Anschluss des externen Geräts über das USB-Ladekabel Micro A – Micro B (erhältlich bei Ihrem Bosch-eBike-Händler) mit der USB-Buchse **7** am Bordcomputer.

Nach dem Abstecken des Verbrauchers muss der USB-Anschluss mit der Schutzkappe **8** wieder sorgfältig verschlossen werden.

- ▶ **Eine USB-Verbindung ist keine wasserdichte Steckverbindung. Bei Fahrten im Regen darf kein externes Gerät angeschlossen sein und der USB-Anschluss muss mit der Schutzkappe 8 komplett verschlossen sein.**

Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über 25 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 25 km/h, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann. Bei der Nutzung der Schiebehilfe können sich die Pedale mitdrehen.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **„OFF“** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

Folgen Sie deshalb den Schaltempfehlungen, die Ihnen durch die Anzeigen **g** und **h** auf Ihrem Display gegeben werden. Wird die Anzeige **g** angezeigt, sollten Sie in einen höheren Gang mit geringerer Trittfrequenz schalten. Wird die Anzeige **h** angezeigt, sollten Sie einen niedrigeren Gang mit höherer Trittfrequenz wählen.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 10 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungslevel,
- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt und während einer Fahrt exakt vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleicher** Motorleistung des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z. B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bordcomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z. B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie alle Komponenten Ihres eBikes sauber, insbesondere die Kontakte von Akku und dazugehöriger Halterung. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Lassen Sie Ihr eBike in regelmäßigen Abständen technisch überprüfen. Der Bordcomputer wird Sie bei Fälligkeit des Servicetermins nach dem Einschalten des Bordcomputers in der Textanzeige **d** mit **„ Service“** 4 s lang darüber informieren. Der Fahrradhersteller kann für den Servicetermin eine Laufleistung und/oder einen Zeitraum zugrunde legen.

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

▶ **Wenn Sie Ihr eBike außerhalb Ihres Autos z. B. auf einem Autogepäckträger mit sich führen, nehmen Sie den Bordcomputer und den eBike-Akku ab, um Beschädigungen zu vermeiden.**

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Unbeschädigte Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht bewegt. Weisen Sie Ihren Paketdienst darauf hin, dass es sich um ein Gefahrgut handelt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 11 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Entsorgung

Antriebseinheit, Bordcomputer inkl. Bedieneinheit, Akku, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

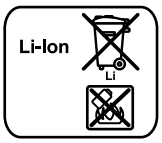
Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Der im Bordcomputer integrierte Akku darf nur zur Entsorgung entnommen werden. Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann der Bordcomputer zerstört werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus und Bordcomputer bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 10.

Änderungen vorbehalten.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 12 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Li-Ionen-Akku PowerPack

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger), es sei denn, es wird ausdrücklich auf die Bauform Bezug genommen.

- **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Inspektion, Reparatur, Montage, Wartung, Arbeiten an der Kette etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigter Aktivierung des eBike-Systems besteht Verletzungsgefahr.
- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Schützen Sie den Akku vor Hitze (z.B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser. Lagern oder betreiben Sie den Akku nicht in der Nähe von heißen oder brennbaren Objekten. Es besteht Explosionsgefahr.

- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlussschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden.** Es besteht die Gefahr, dass der Akku beschädigt wird.
- **Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.
- **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Ladegerät und Antriebseinheit/Bordcomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- **Halten Sie den Akku von Kindern fern.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 4 – 5)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer den Akkus und ihren Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

A1 Halterung des Gepäckträger-Akkus
A2 Gepäckträger-Akku
A3 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
A4 Ein-Aus-Taste
A5 Schlüssel des Akkuschlosses
A6 Akkuschloss
A7 Obere Halterung des Standard-Akkus
A8 Standard-Akku
A9 Untere Halterung des Standard-Akkus
C1 Ladegerät
C6 Buchse für Ladestecker
C7 Abdeckung Ladebuchse

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 13 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Technische Daten

Li-Ionen-Akku		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Sachnummer – Standard-Akku		0 275 007 509 0 275 007 511	0 275 007 510 0 275 007 512	0 275 007 529 0 275 007 530
– Gepäckträger-Akku		0 275 007 513	0 275 007 514 0 275 007 522	0 275 007 531 0 275 007 532
Nennspannung	V=	36	36	36
Nennkapazität	Ah	8,2	11	13,4
Energie	Wh	300	400	500
Betriebstemperatur	°C	–10…+40	–10…+40	–10…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+60	–10…+60	–10…+60
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0…+40	0…+40	0…+40
Gewicht, ca.	kg	2,0/2,4	2,5/2,6	2,6/2,7
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)

Montage

► **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Akku vor der ersten Benutzung prüfen

Prüfen Sie den Akku, bevor Sie ihn das erste Mal aufladen oder mit Ihrem eBike benutzen.

Drücken Sie dazu die Ein-Aus-Taste **A4** zum Einschalten des Akkus. Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige **A3** auf, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.

Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige **A3**, dann laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung voll auf.

► **Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht.** Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Akku laden

► **Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres eBikes enthaltene oder ein baugleiches original Bosch Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf den bei Ihrem eBike verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

Lesen und beachten Sie zum Laden des Akkus die Betriebsanleitung des Ladegerätes.

Der Akku kann jederzeit einzeln oder am Fahrrad aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt.

Befindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige **A3**. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen Sie ihn austemperieren.

Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.

Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand des eingeschalteten Akkus wird außerdem auf dem Display des Bordcomputers angezeigt. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bordcomputer.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** am Akku, es gibt aber noch eine Anzeigefunktion des Bordcomputers.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 14 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Akku einsetzen und entnehmen (siehe Bilder C – D)

► **Schalten Sie den Akku immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.**

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **A5** im Schloss **A6** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen des Standard-Akkus A8** setzen Sie ihn mit den Kontakten auf die untere Halterung **A9** am eBike (der Akku kann bis zu 7° zum Rahmen geneigt sein). Kippen Sie ihn bis zum Anschlag in die obere Halterung **A7**.

Zum **Einsetzen des Gepäckträger-Akkus A2** schieben Sie ihn mit den Kontakten voran bis zum Einrasten in die Halterung **A1** im Gepäckträger.

Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt. Schließen Sie den Akku immer am Schloss **A6** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **A5** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **A6**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen des Standard-Akkus A8** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **A5** auf. Kippen Sie den Akku aus der oberen Halterung **A7** und ziehen Sie ihn aus der unteren Halterung **A9**.

Zum **Entnehmen des Gepäckträger-Akkus A2** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **A5** auf. Ziehen Sie den Akku aus der Halterung **A1**.

Betrieb

Inbetriebnahme

► **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

Ein-/Ausschalten

Das Einschalten des Akkus ist eine der Möglichkeiten, das eBike-System einzuschalten. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bordcomputer.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Akkus bzw. des eBike-Systems, dass das Schloss **A6** abgeschlossen ist.

Zum **Einschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **A4**. Die LEDs der Anzeige **A3** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

Hinweis: Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, leuchtet am Akku keine LED der Ladezustandsanzeige **A3**. Es ist nur am Bordcomputer erkennbar, ob das eBike-System eingeschaltet ist.

Zum **Ausschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **A4** erneut. Die LEDs der Anzeige **A3** erlöschen. Das eBike-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des eBike-Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bordcomputer oder Bedieneinheit des eBikes gedrückt, schalten sich das eBike-System und damit auch der Akku aus Energiespargründen automatisch ab.

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab.

Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladezustandsanzeige **A3**. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Fahrradhändler.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen gelagert wird.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie können den Akku ersetzen.

Akku vor und während der Lagerung nachladen

Laden Sie den Akku vor längerer Nichtbenutzung auf etwa 60 % auf (3 bis 4 LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **A3**, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 60 % auf.

Hinweis: Wird der Akku längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann er trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden.

Es ist nicht empfehlenswert, den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 15 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Lagerungsbedingungen

Lagern Sie den Akku möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Platz. Schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit und Wasser. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen ist es z. B. empfehlenswert, den Akku vom eBike abzunehmen und bis zum nächsten Einsatz in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Der Akku kann bei Temperaturen von – 10 °C bis + 60 °C gelagert werden. Für eine lange Lebensdauer ist jedoch eine Lagerung bei ca. 20 °C Raumtemperatur vorteilhaft.

Achten Sie darauf, dass die maximale Lagertemperatur nicht überschritten wird. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie ihn außerhalb direkter Sonneneinstrahlung.

Es wird empfohlen, den Akku für die Lagerung nicht am Fahrrad zu belassen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie den Akku sauber. Reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

- ► **Der Akku darf nicht ins Wasser getaucht oder mit Wasserstrahl gereinigt werden.**

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zu den Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

- ► **Notieren Sie Hersteller und Nummer des Schlüssels A5.** Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei Schlüsselhersteller und -nummer an.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Unbeschädigte Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich in der Verpackung nicht bewegt. Weisen Sie Ihren Paketdienst darauf hin, dass es sich um ein Gefahrgut handelt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

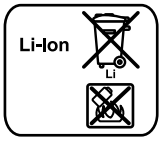
Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 15.

Änderungen vorbehalten.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 16 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Ladegerät Charger

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser in ein Ladegerät besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Laden Sie nur für eBikes zugelassene Bosch Li-Ionen-Akkus. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Das Ladegerät kann sich insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.
- **Bei Beschädigung oder unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Beaufsichtigen Sie Kinder bei Benutzung, Reinigung und Wartung.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Akku und Antriebseinheit/Bordcomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich ein Aufkleber mit einem Hinweis in englischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikseite mit Nummer **C4** gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt:
  NUR mit BOSCH Lithium-Ionen-Akkus verwenden!

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 6 – 8)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Ladegerätes auf der Grafikseite.

C1 Ladegerät
C2 Gerätebuchse
C3 Gerätestecker
C4 Sicherheitshinweise Ladegerät
C5 Ladestecker
C6 Buchse für Ladestecker
C7 Abdeckung Ladebuchse
A2 Gepäckträger-Akku
A3 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
A4 Ein-Aus-Taste Akku
A8 Standard-Akku

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 17 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Technische Daten

Ladegerät		Charger
Sachnummer		0 275 007 907
Nennspannung	V~	207 – 264
Frequenz	Hz	47 – 63
Akku-Ladespannung	V⎓	36
Ladestrom	A	4
Ladezeit – PowerPack 300 ca. – PowerPack 400 ca. – PowerPack 500 ca.	 h h h	 2,5 3,5 4,5
Anzahl der Akkuzellen		30 – 40
Betriebstemperatur	°C	– 5 ... + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 ... + 50
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,8
Schutzart		IP 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Betrieb

Inbetriebnahme

Ladegerät am Stromnetz anschließen (siehe Bild E)

- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Stecken Sie den Gerätestecker **C3** des Netzkabels in die Gerätebuchse **C2** am Ladegerät.

Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an.

Laden des abgenommenen Akkus (siehe Bild F)

Schalten Sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung am eBike. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

- ▶ **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Stecken Sie den Ladestecker **C5** des Ladegerätes in die Buchse **C6** am Akku.

Laden des Akkus am Fahrrad (siehe Bild G)

Schalten Sie den Akku aus. Reinigen Sie die Abdeckung der Ladebuchse **C7**. Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde. Heben Sie die Abdeckung der Ladebuchse **C7** ab und stecken Sie den Ladestecker **C5** in die Ladebuchse **C6**.

- ▶ **Laden Sie den Akku nur unter Beachtung aller Sicherheitshinweise.** Sollte dies nicht möglich sein, entnehmen Sie den Akku aus der Halterung und laden ihn an einem geeigneteren Ort. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit dem Akku bzw. der Ladebuchse am Fahrrad und dem Stromnetz verbunden ist.

Hinweis: Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur des eBike-Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet.

Hinweis: Während des Ladevorgangs wird die Antriebseinheit deaktiviert.

Das Laden des Akkus ist mit und ohne Bordcomputer möglich. Ohne Bordcomputer kann der Ladevorgang an der Akku-Ladezustandsanzeige beobachtet werden.

Bei angeschlossenem Bordcomputer wird eine entsprechende Meldung auf dem Display ausgegeben.

Der Bordcomputer kann während des Ladevorgangs abgenommen oder auch erst nach Beginn des Ladevorgangs aufgesetzt werden.

Der Ladezustand wird mit der Akku-Ladezustandsanzeige **A3** am Akku und mit den Balken auf dem Bordcomputer angezeigt.

Beim Laden des eBike-Akkus am Fahrrad kann auch der Akku des Bordcomputers geladen werden.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Ladezustandsanzeige **A3** am Akku. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

Ist der eBike-Akku vollständig geladen, erlöschen sofort die LEDs und der Bordcomputer wird ausgeschaltet. Der Ladevorgang wird beendet. Durch Drücken der Ein-Aus-Taste **A4** am eBike-Akku kann der Ladezustand für 3 Sekunden angezeigt werden.

Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und den Akku vom Ladegerät.

Beim Trennen des Akkus vom Ladegerät wird der Akku automatisch abgeschaltet.

Hinweis: Wenn Sie am Fahrrad geladen haben, verschließen Sie nach dem Ladevorgang die Ladebuchse **C6** sorgfältig mit der Abdeckung **C7**, damit kein Schmutz oder Wasser eindringen kann.

Falls das Ladegerät nach dem Laden nicht vom Akku getrennt wird, schaltet sich das Ladegerät nach einigen Stunden wieder an, überprüft den Ladezustand des Akkus und beginnt gegebenenfalls wieder mit dem Ladevorgang.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 18 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
	Zwei LEDs am Akku blinken.
Akku defekt	An autorisierten Fahrradhändler wenden.
	Drei LEDs am Akku blinken.
Akku zu warm oder zu kalt	Akku vom Ladegerät trennen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist. Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.
	Keine LED blinkt (abhängig vom Ladezustand des eBike-Akkus leuchten eine oder mehrere LEDs dauerhaft).
Das Ladegerät lädt nicht.	An autorisierten Fahrradhändler wenden.
Kein Ladevorgang möglich (keine Anzeige am Akku)	
Stecker nicht richtig eingesteckt	Alle Steckverbindungen überprüfen.
Kontakte am Akku verschmutzt	Kontakte am Akku vorsichtig reinigen.
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen.
Akku defekt	An autorisierten Fahrradhändler wenden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Sollte das Ladegerät ausfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Bei allen Fragen zum Ladegerät wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Entsorgung

Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 1 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Drive Unit Cruise/ On-board computer Intuvia

Safety Notes

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term “battery pack” used in these operating instructions, irrespective of model, refers both to standard battery packs (battery packs with holder on the bike frame) and to rack-type battery packs (battery packs with holder in the rear rack/ carrier).

- **Do not open the drive unit yourself. The drive unit must be repaired only by qualified experts and only with original spare parts.** This will ensure that the safety of the drive unit is maintained. Unauthorised opening of the drive unit will void warranty claims.
- **All components mounted to the drive unit and all other components of the eBike drive (e.g., the chainwheel, chainwheel seat, pedals) may be replaced only with identical components or components specifically approved for your eBike by the bicycle manufacturer.** This protects the drive unit against overload and damage.
- **Remove the battery pack from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it by car or plane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- **The eBike system can switch itself on when the eBike is pushed backwards.**
- **The push-assistance function may only be used when pushing the eBike.** Danger of injury when the wheels of the eBike do not have ground contact while using the push-assistance function.
- **If the push assistance is switched on, the pedals will also rotate on bikes with back-pedalling function.** When the push assistance is activated, make sure that your legs are a sufficient distance away from the rotating pedals. There is a risk of injury.
- **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.
- **Do not make any modifications to your eBike system or fit any other products which would be suitable for increasing the performance of your eBike system.** This normally reduces the lifetime of the system and risks damage to the drive unit and the bike. There is also a risk of losing the guarantee and warranty claims on the bike you have purchased. By handling the system improperly you are also endangering your safety and that of other road users, thus running the risk of high personal liability costs and possibly even criminal prosecution in the event of accidents attributable to manipulation.
- **Please observe all national regulations on registering and using eBikes.**
- **Please read and observe the safety warnings and instructions enclosed in the operating instructions of the battery pack as well as in the operating instructions of your eBike.**

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 2 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Product Description and Specifications

Intended Use

The drive unit is intended only for driving your eBike and must not be used for other purposes.

Product Features (see page 2 – 3)

The numbering of the components shown refers to the illustrations on the graphic pages at the beginning of the manual. All illustrations of bike parts except for the drive unit, on-board computer including operating unit, speed sensor and the corresponding holders are schematic and may differ on your eBike.

1 Display-function button **“i”**
2 Bike lights button
3 On-board computer
4 Holder for on-board computer
5 On/Off button for on-board computer
6 **“RESET”** button
7 USB port
8 Protective cap of USB port
9 Drive unit
10 Operating unit
11 Display-function button **“i”** on the operating unit
12 Decrease assistance level/scroll down button **“–”**
13 Increase assistance level/scroll up button **“+”**
14 Push-assistance button **“WALK”**
15 Lock latch for on-board computer
16 Locking screw for on-board computer
17 Speed sensor
18 Spoke magnet of the speed sensor
USB charging cable (Micro A – Micro B)*

*** not illustrated; available as accessory**

Display elements of on-board computer

a Drive unit assistance indicator
b Assistance-level indicator
c Light indicator
d Text indication
e Value indication
f Speed indication
g Shift recommendation: higher gear
h Shift recommendation: lower gear
i Battery charge-control indicator

Technical Data

Drive Unit		Drive Unit
Article number		0 275 007 030 0 275 007 032
Rated continuous output	W	250
Torque at drive, max.	Nm	50
Rated voltage	V⎓	36
Operating temperature	°C	–5…+40
Storage temperature	°C	–10…+50
Degree of protection		IP 54 (dust and splash water protected)
Weight, approx.	kg	4

On-board computer		Intuvia
Article number		1 270 020 906
Max. charging current, USB connection	mA	500
Charging voltage, USB connection	V	5
USB charging cable [2)]		1 270 016 360
Operating temperature	°C	–5…+40
Storage temperature	°C	–10…+50
Charging temperature	°C	0…+40
Protection type [1)]		IP 54 (dust and splash water protected)
Weight, approx.	kg	0.15

1) When USB cover is closed

2) Not included in standard scope of delivery

Bosch eBike system uses FreeRTOS (see www.freertos.org)

Bike lights*		
Rated voltage	V⎓	6
Power output		
– Front light	W	8.4
– Rear light	W	0.6

* Not possible via the eBike battery pack in all country-specific versions, depending on the statutory regulations

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 3 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Assembly

Inserting and removing the battery pack

For inserting and removing the eBike battery pack in/from the eBike, please read and observe the battery pack operating instructions.

Inserting and removing the on-board computer (see figure A)

To **insert** the on-board computer **3**, slide it from the front into the holder **4**.

To **remove** the on-board computer **3**, press the lock latch **15** and slide the on-board computer toward the front out of the holder **4**.

► **Remove the on-board computer when you park the eBike.**

It is possible to secure the on-board computer against removal in the holder. To do so, remove the holder **4** from the handlebar. Put the on-board computer in the holder. Screw the locking screw **16** (thread M3, 8 mm long) from below into the thread provided in the holder. Mount the holder back onto the handlebar.

Checking the Speed Sensor (see figure B)

The speed sensor **17** and its spoke magnet **18** must be mounted in such a manner that the spoke magnet, after a turn of the wheel, moves past the speed sensor with a clearance of at least 5 mm, yet no more than 17 mm.

Note: If the distance between speed sensor **17** and spoke magnet **18** is too small or too large, or if the speed sensor **17** is not properly connected, the speed indication **f** will fail, and the eBike drive unit will operate in emergency mode.
In this case, loosen the screw of the spoke magnet **18** and fasten the spoke magnet to the spoke in such a manner that it runs past the mark of the speed sensor at the correct clearance. If the speed is still not being indicated in the speed indication **f** after this, please contact an authorised bicycle dealer.

Operation

Initial Operation

Requirements

The eBike system can only be activated when the following requirements are met:

– A sufficiently charged battery pack is inserted (see battery pack operating instructions).
– The on-board computer is properly inserted in the holder (see “Inserting and removing the on-board computer”, page English – 3).
– The speed sensor is connected properly (see “Checking the Speed Sensor”, page English – 3).

Switching the eBike System On/Off

Options for **switching on** the eBike system:

– If the on-board computer is already switched on when you insert it into the holder, then the eBike system will be switched on automatically.
– When the on-board computer and the eBike battery pack are inserted, briefly press the On/Off button **5** of the on-board computer.
– When the on-board computer is inserted, press the On/Off button of the eBike battery pack (see battery pack operating instructions).

The drive is activated as soon as you step on the pedals (except when in the push aid feature, see “Switching the Push-assistance mode On/Off”, page English – 5). The motor output depends on the settings of the assistance level on the on-board computer. As soon as the system is activated, **“Active Line”** will appear briefly on the display.

As soon as you stop pedaling when in normal operation, or as soon as you have reached a speed of 25 km/h, the assistance from the eBike drive is switched off. The drive is automatically re-activated as soon you start pedaling again and the speed is below 25 km/h.

Options for **switching off** the eBike system:

– Press the On/Off button **5** of the on-board computer.
– Switch the eBike battery pack off by its On/Off button (see battery pack operating instructions).
– Remove the on-board computer out of its holder.

If the eBike is not moved **and** no button is pressed on the on-board computer for 10 minutes, the eBike system will shut down automatically in order to save energy.

eShift (optional)

eShift is the integration of automatic gear shifting systems into the eBike system. To support the rider in the best way possible, the function indications and the basic settings menu have been adapted for the **“eShift”** function.

eShift with NuVinci H|Sync

The optimum gear for the respective speed is automatically set according to a pre-defined desired cadence. In manual mode you can choose between multiple gears.

In the **“NuVinci Cadence”** mode you can use the **“–”** or **“+”** button on the operating unit to increase or decrease the desired cadence. If you hold down the **“–”** or **“+”** button, the cadence will increase or decrease in steps of five. The desired cadence is shown on the display.

In the **“NuVinci Gear”** mode you can use the **“–”** or **“+”** button on the operating unit to switch back and forth between several defined transmission ratios. The engaged transmission ratio (gear) is shown on the display.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 4 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

eShift with SRAM DD3 Pulse

The gear hub of the SRAM DD3 Pulse works on a speed-dependent basis. Regardless of which gear is engaged on the derailleur gears, one of the three gears of the gear hub will automatically be engaged **"Gear: Auto"**.

The engaged gear will be shown briefly on the display whenever the gear of the gear hub is shifted.

If the eBike is brought to a standstill from a speed of more than 10 km/h, the system can automatically switch back to a set **"Start gear"**. The **"Start gear"** can be set in the basic settings menu (see "Displaying/Adapting Basic Settings" on page English – 6).

In the **"Gear"** mode you can use the **"–"** or **"+"** button on the operating unit to switch back and forth between several defined transmission ratios. The engaged transmission ratio (gear) is shown on the display.

In the **"Gear"** manual mode, the system can also automatically switch back to a set **"Start gear"**.

The drive unit recognises the gear shift and briefly reduces the motor assistance level as a result of it, which means the gear can also be shifted at any time under load or on a hill.

eShift with Shimano Di2

For Shimano eShift you use the Shimano control lever to shift gears.

The engaged gear will be shown briefly on the display whenever the gear of the gear hub is shifted.

The drive unit recognises the gear shift and briefly reduces the motor assistance level as a result of it, which means the gear can also be shifted at any time under load or on a hill.

If the eBike is brought to a standstill from a speed of more than 10 km/h, the system can automatically switch back to a set **"Start gear"**. The **"Start gear"** can be set in the basic settings menu (see "Displaying/Adapting Basic Settings" on page English – 6).

Displays and configurations of the on-board computer

Energy supply of the on-board computer

If the on-board computer is in the holder **4**, a sufficiently charged battery pack is inserted in the eBike and the eBike system is turned on, then the on-board computer is powered by the battery pack of the eBike.

If the on-board computer is removed from the holder **4**, the energy is supplied via an internal battery pack. If the internal battery pack is weak when the on-board computer is switched on, **"Attach to bike"** will appear in text indication **d** for 3 s. The on-board computer will then turn off again.

To charge the internal battery pack, put the on-board computer back in the holder **4** (when a battery pack is inserted in the eBike). Switch the eBike battery pack on by its On/Off button (see battery pack operating instructions).

You can also charge the on-board computer via the USB port. Open the protective cap **8**. Connect the USB port **7** of the on-board computer via a suitable USB cable to a standard USB charger or the USB port of a computer (5 V charging voltage, max. 500 mA charging current). **"USB connected"** will appear in text indication **d** of the on-board computer.

Switching on/shutting down the on-board computer

To **switch on** the on-board computer, briefly press the On/Off button **5**. The on-board computer can also be switched on when it is not inserted in the holder (if the internal battery pack is sufficiently charged).

To **switch off** the on-board computer, press the On/Off button **5**.

If the on-board computer is not inserted in the holder, it automatically switches off after 1 minute to save energy if no button is pressed.

- ► **If you do not use your eBike for several weeks, remove the on-board computer from its holder.** Store the on-board computer in a dry environment at room temperature. Regularly recharge the on-board computer's battery pack.

Battery Charge-control Indicator

The battery charge-control indicator **i** displays the charge level of the eBike battery pack, not that of the on-board computer's internal battery pack. The charge level of the eBike battery pack can also be checked on the LEDs of the battery pack itself.

On indicator **i**, each bar of the battery pack symbol is equivalent to a capacity of approx. 20 %:

- The eBike battery pack is fully charged.
- The eBike battery pack should be recharged.
- The LEDs of the charge-control indicator on the battery pack extinguish. The capacity for assisting the drive has been used up, and assistance is gently switched off. The remaining capacity is made available for the lighting and the on-board computer. The indicator flashes.
  The capacity of the eBike battery pack is enough for about 2 hours of lighting. This does not account for other consumers (e. g. automatic gearbox, charging external devices at the USB port).

If the on-board computer is removed from the holder **4**, the last displayed battery charge level is saved.

Setting the Assistance Level

On the operating unit **10** you can set how much the eBike drive assists you while pedalling. The assistance level can be changed at any time, even while cycling.

Note: For individual versions, it is possible that the assistance level is pre-set and cannot be changed. It is also possible that less assistance levels are available for selection than listed here.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 5 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

The following assistance levels (max.) are available:
- **“OFF”**: The motor assistance is switched off, and the eBike can be moved as a normal bicycle only by pedalling. The push assistance cannot be activated in this assistance level.
- **“ECO”**: Effective assistance at maximum efficiency for maximum cruising range
- **“TOUR”**: Uniform assistance, for touring with long cruising range
- **“SPORT”**: Powerful assistance for sportive riding off road as well as for urban traffic
- **“TURBO”**: Maximum assistance, supporting highest cadence for sportive riding

To **increase** the assistance level, press the **“+” 13** button on the operating unit until the desired assistance level appears in the display **b**. To **decrease** the assistance level, press the button **“ – ” 12**.

The requested motor output is displayed in indicator **a**. The maximum motor output depends on the selected assistance level.

Assistance Level	Assistance Factor*
“ECO”	40%
“TOUR”	100%
“SPORT”	150%
“TURBO”	250%

* The motor output can vary for individual versions.

When the on-board computer is removed from the holder **4**, the last indicated assistance level is stored; the motor-output indicator **a** remains empty.

Switching the Push-assistance mode On/Off

The push-assistance feature makes it easier to push the eBike. The speed in this function depends on the set gear and cannot exceed 6 km/h (max.). The lower the set gear, the lower the speed in the push-assistance function (at full output).

► **The push-assistance function may only be used when pushing the eBike.** Danger of injury when the wheels of the eBike do not have ground contact while using the push-assistance function.

To **activate** the push-assistance function, press and hold the **“WALK”** button **14** on the operating unit. The eBike's drive is activated.

Note: The push assistance cannot be activated in the **“OFF”** assistance level.

The push assistance is **switched off** if one of the following occurs:
- you release the **“WALK” 14** button,
- the wheels of the eBike are blocked (e.g. by actuating the brakes or impacting against an obstacle),
- the speed exceeds 6 km/h.

Back-pedalling function (optional)

For bikes with back-pedalling function, the pedals rotate when the push aid is switched on. If the rotating pedals are blocked, the push aid switches off.

Switching bike lights on/off

In the model in which the lighting is powered by the eBike system, the front and rear lights can be switched on and off at the same time via the on-board computer with button **2**.
When the lighting is switched on **“Lights on”** appears and when the lighting is switched off **“Lights off”** appears for approx. 1 s in text indication **d**. The lighting symbol **c** is displayed when the light is on.

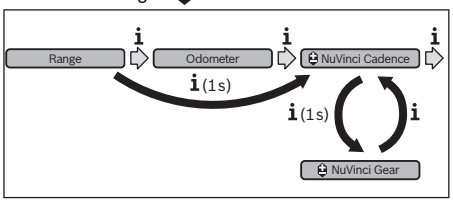
Switching the bike light on and off has no effect on the back lighting of the display.

Displays and configurations of the on-board computer

Speed and Distance Indication

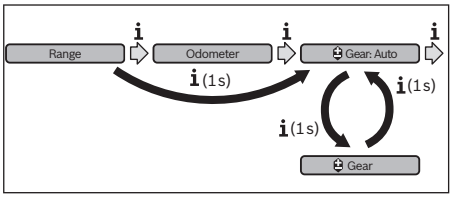
The **speed indication f** always displays the current speed.

The following functions are available in the **function indication** (combination of text indication **d** and value indication **e**):
- **“Clock”:** Current time
- **“Max. speed”:** Maximum speed achieved since the last reset
- **“Avg. speed”:** Average speed achieved since the last reset
- **“Trip time”:** Trip time since the last reset
- **“Range”:** Estimated range of the available battery-pack charge (for constant conditions such as assistance level, route profile, etc.)
- **“Odometer”:** Display of the total distance travelled with the eBike (cannot be reset)
- **“NuVinci Cadence/Gear”:** This menu item is displayed only in conjunction with a Nu Vinci H|Sync automatic transmission.
  If you press the **“i”** button for longer than 1 s, you will access the NuVinci menu item from any menu item in the information menu.
  To switch from the **“NuVinci Cadence”** mode to the **“NuVinci Gear”** mode, press the **“i”** button for 1 s.
  To switch from the **“NuVinci Gear”** mode to the **“NuVinci Cadence”** mode, all you have to do is briefly press the **“i”** button.
  The default setting is **“NuVinci Cadence”**.



OBJ_BUCH-2074-005.book Page 6 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

– **“Gear”:** This menu item appears only in conjunction with a **Shimano Di2** gear hub. The currently engaged gear of the transmission is shown on the display. The newly engaged gear will be shown briefly on the display whenever the gear is shifted.
– **“Gear: Auto”:** This menu item appears only in conjunction with an **SRAM** automatic transmission.



By pressing the **“i”** button for more than 1 s, you can switch back and forth between the **“Gear: Auto”** automatic mode and the **“Gear”** manual mode.
If you are in first gear in manual mode, you can also press the **“–” 12** button to go to the **“Gear: Auto”** mode. By pressing the **“–” 12** button again, you can switch back to the manual mode. It is also possible to access the manual mode by pressing the **“+” 13** button.
– **“Trip distance”:** Distance covered since the last reset

To **switch between display functions**, press button **“i” 1** on the on-board computer or button **“i” 11** on the operating unit repeatedly until the required function is displayed.

To **reset “Trip distance”**, **“Trip time”** and **“Avg. speed”**, switch to any of the three functions and then press and hold the **“RESET”** button **6** until the indication is set to zero. This also resets the values of the other two functions.

To **reset** the **“Max. speed”**, switch to this function and then press and hold the **“RESET”** button **6** until the indication is set to zero.

To **reset “Range”**, switch to this function and then press the **“RESET” 6** button until the display is reset to the value of the factory setting.

If the on-board computer is removed from the holder **4**, all values of the features are saved and can still be displayed.

Displaying/Adapting Basic Settings

The basic settings can be displayed and changed regardless of whether the on-board computer is inserted in the holder **4** or not. Some settings are visible and changeable only when the operating computer is inserted. Some menu items may be missing depending on the equipment of your eBike.

To access the basic settings menu, press and hold the **“RESET”** button **6** and the **“i”** button **1** until **“Configuration”** is displayed in text indication **d**.

To **switch between the basic settings**, press button **“i” 1** on the on-board computer repeatedly until the required basic setting is displayed. If the on-board computer is inserted in the holder **4**, you can also press button **“i” 11** on the operating unit.

To **change the basic settings**, press the On/Off button **5** next to indication **“–”** to reduce or scroll down, or the lighting button **2** next to indication **“+”** to increase or scroll up.
If the on-board computer is inserted in the holder **4**, it is also possible to change using buttons **“–” 12** and **“+” 13** on the operating unit.
To exit the function and save a changed setting, press the **“RESET”** button **6** for 3 s.

The following basic settings are available:
– **“– Clock +”:** The current time can be set here. Pressing and holding the setting buttons fast-forwards the setting speed.
– **“– Wheel circum. +”**: You can change this value pre-set by the manufacturer by ± 5 %. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
– **“– English +”:** You can change the language of the text indications. You can choose between German, English, French, Spanish, Italian, Portuguese, Swedish, Dutch and Danish.
– **“– Unit km/mi +”:** The speed and distance can be displayed either in kilometres or miles.
– **“– Time format +”:** The time can be displayed either in the 12 hour or 24 hour format.
– **“– Shift recom. on/off +”:** You can switch the indication of a shift recommendation on and off.
– **“Power-on hours”:** Indicates the total travel duration with the eBike (not changeable).
– **“Gear calibration” (only NuVinci H|Sync):** Here you can calibrate the continuously variable transmission. Confirm the calibration by pressing the “Bike lights” button. Then follow the instructions.
In the event of an error, it can also be necessary to perform calibration when riding. In this case, you also confirm the calibration by pressing the “Bike lights” button and then follow the instructions on the display.
This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
– **“– Start gear +”:** This is the starting gear which can be set when using SRAM DD3 Pulse and Shimano Di2. The automatic shift-back function is switched off in the **“––”** position. This menu item is displayed only in connection with SRAM DD3 Pulse and Shimano Di2. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
– **“Displ. vx.x.x.x”:** This is the software version of the display.
– **“DU vx.x.x.x”:** This is the software version of the drive unit. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
– **“DU # xxxxxxxxx”:** This is the serial number of the drive unit. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
– **“ Service MM/YYYY”:** This menu item is displayed when the bike manufacturer has set a fixed service appointment.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 7 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

– **“ Serv. xx km/mi”:** This menu item is displayed when the bike manufacturer has set a fixed service appointment after a certain mileage has been reached.
– **“Bat. vx.x.x.x”:** This is the software version of the battery pack. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder.
– **“Gear vx.x.x.x”:** This is the software version of the automatic transmission. This menu item is displayed only when the on-board computer is in the holder. This menu item is displayed only in conjunction with an automatic transmission.

Error Code Indication

The components of the eBike system are continuously and automatically monitored. When an error is detected, the respective error code is indicated in text indication **d**.

Press any button on the on-board computer **3** or on the operating unit **10** to return to the standard indication.

Depending on the type of error, the drive unit is automatically shut off, if required. Continued travel without assistance from the drive unit is possible at any time. However, have the eBike checked before attempting new trips.

▶ **Trouble-shooting actions may be performed by the owner except those explicitly noted as “Contact your Bosch eBike dealer”.**

Code	Cause	Corrective Measure
410	One or more buttons of the on-board computer are blocked.	Check if any buttons are blocked, e. g. from dirt or debris. Clean the buttons, if required.
414	Connection problem of the operating unit	Have connections and contacts checked.
418	One or more buttons of the operating unit are blocked.	Check if any buttons are blocked, e. g. from dirt or debris. Clean the buttons, if required.
422	Connection problem of the drive unit	Have connections and contacts checked.
423	Connection problem of the eBike battery pack	Have connections and contacts checked.
424	Communication error among the components	Have connections and contacts checked.
426	Internal time-out error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer. In this error status, it is not possible to display or adjust the wheel circumference in the basic settings menu.
430	Internal battery pack of the on-board computer is empty.	Charge the on-board computer (in the holder or via the USB port).
431	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
440	Internal error of the drive unit	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
450	Internal software error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
490	Internal error of the on-board computer	Have the on-board computer checked.
500	Internal error of the drive unit	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
502	Bike lighting error	Check the light and the associated wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
503	Error of the speed sensor	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
510	Internal sensor error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
511	Internal error of the drive unit	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 8 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Code	Cause	Corrective Measure
530	Battery pack error	Switch off the eBike, remove the eBike battery pack and reinsert the eBike battery pack. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
531	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
540	Temperature error	The eBike is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the drive unit to either cool down or heat up to the permissible temperature. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
550	An improper load was detected.	Remove load. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
580	Software version error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
591	Authentication error	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
592	Incompatible component	Insert a compatible display. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
593	Configuration error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
595, 596	Communication error	Check the wiring to the transmission and restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
602	Internal battery pack error while charging	Unplug the charger from the battery pack. Restart the eBike system. Plug the charger into the battery pack. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
602	Internal battery pack error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
603	Internal battery pack error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery pack temperature error	The eBike is outside of the permissible temperature range. Switch off the eBike system and allow the drive unit to either cool down or heat up to the permissible temperature. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
605	Battery pack temperature error while charging	Unplug the charger from the battery pack. Allow the battery pack to cool. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
606	External battery pack error	Check the wiring. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
610	Battery pack voltage error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
620	Charging error	Replace the charger. Contact your Bosch eBike dealer.
640	Internal battery pack error	Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
655	Multiple battery pack errors	Switch off the eBike system. Remove the battery pack and reinsert it. Restart the system. If the problem persists, contact your Bosch eBike dealer.
656	Software version error	Contact your Bosch eBike dealer so that he can perform a software update.
7xx	Transmission error	Please observe the operating instructions provided by the transmission manufacturer.
No display	Internal error of the on-board computer	Restart your eBike system by switching it off and back on.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 9 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Power Supply of External Devices via USB Connection

With the USB connection, it is possible to operate and charge most devices whose power supply is possible via USB (e. g., various mobile phones).

Prerequisite for charging is that the on-board computer and a sufficiently charged battery pack are inserted in the eBike.

Open the protective cap **8** of the USB port on the on-board computer. Connect the USB connection of the external device to the USB port **7** on the on-board computer using the USB charging cable Micro A – Micro B (available from your Bosch eBike dealer).

Once the consumer has been disconnected, the USB connection must be sealed again carefully with the protective cap **8**.

► **A USB connection is not a waterproof plug-in connection. When riding in the rain, an external device must not be connected and the USB connection must be completely sealed with the protective cap 8.**

Notes on Riding with the eBike System

When does the eBike Drive Unit Operate?

The eBike drive unit assists you when riding, as long as you step into the pedals. Without pedaling, there is no assistance. The motor output always depends on the amount of your pedaling power.

When applying less pedaling power, the assistance or support will be lower than when applying a lot of pedaling power. This applies independent of the assistance Level.

The eBike drive automatically switches off at speeds in excess of 25 km/h. When the speed falls below 25 km/h, the drive is automatically available again.

An exception applies to the push-assistance function, in which the eBike can be pushed at low speed without pedalling. The pedals may also rotate when the push assistance is used.

The eBike can also be ridden as a normal bicycle without assistance at any time, by either switching off the eBike system or setting the assistance level to **“OFF”**. The same applies when the battery pack is empty.

Interaction of the eBike System with the Bicycle Gears

The bicycle gears should be used as with a normal bicycle, even with eBike motor assistance (please observe the operating instructions of your eBike).

Independent of the type of gearing, it is recommended to briefly interrupt the pedaling while changing gears. This makes changing gears easier and reduces the wear of the drive train.

By selecting the right gear, you can increase the speed and range with the same pedaling effort.

For this reason, follow the shift recommendations provided by indications **g** and **h** on your display. If indication **g** is displayed, you should shift to a higher gear with lower cadence. If indication **h** is displayed, you should select a lower gear with higher cadence.

Gathering First Experience

It is recommended to gather first experience with the eBike away from roads with heavy traffic.

Try out the different assistance levels. As soon as you feel safe, you can participate in traffic with the eBike as with any other bicycle.

Test the operating range of your eBike under different conditions before planning longer and more challenging rides.

Influences on the Operating Range

The operating range depends on many factors, such as:

- Assistance level,
- Gear-switching behaviour,
- Bicycle tyres and tyre pressure,
- Age and condition of the battery pack,
- Route profile (inclines) and road or path conditions (road or path surface),
- Head wind and ambient temperature,
- Weight of the eBike, rider and equipment/luggage.

For this reason, it is not possible to precisely predict the range before and during a trip. General rules:

- For **the same** motor output of the eBike drive unit: The less power or force that you have to bring about to reach a certain speed (e. g. through optimal use of the gears), the less energy the eBike drive unit will consume, and the greater the range for a battery-pack charge.
- The **higher** the assistance level under otherwise same conditions, the lower the range.

Careful Handling of the eBike

Please observe the operating and storage temperatures of the eBike components. Protect the drive unit, on-board computer and battery against extreme temperatures (e.g. from intense sunlight without adequate ventilation). The components (especially the battery pack) can become damaged through extreme temperatures.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Keep all components of your eBike clean, especially the battery-pack contacts and corresponding holder contacts. Clean them carefully with a soft, damp cloth.

All components including the drive unit may not be immersed in water or cleaned with a high-pressure cleaner.

Have your eBike undergo a technical inspection at regular intervals. When the service appointment is due, the on-board computer will inform you of this for 4 seconds in the text indication **d** by displaying **“ Service”** after the on-board computer has been switched on. The bike manufacturer can base the service appointment on a mileage and/or a time period.

For service or repairs on the eBike, please refer to an authorised bicycle dealer.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 10 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the eBike system and its components, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to **www.bosch-ebike.com**

Transport

► **If you carry your eBike outside of your car, e.g. on a luggage rack, remove the on-board computer and the eBike battery pack in order to avoid damaging them.**

The battery packs are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. Private users can transport undamaged battery packs by road without further requirements.
When being transported by commercial users or third parties (e. g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed (e. g. ADR regulations). If necessary, an expert for hazardous materials can be consulted when preparing the item for shipping.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery pack in such a manner that it cannot move around in the packaging. Inform your parcel service that the package contains dangerous goods. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

In case of questions concerning transport of the battery packs, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. The Bosch eBike dealers can also provide suitable transport packaging.

Disposal

The drive unit, on-board computer including operating unit, battery pack, speed sensor, accessories and packaging should be disposed of in an environmentally correct manner.

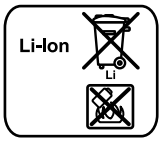
Do not dispose of eBikes and their components into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU, electrical devices/tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

The integrated battery pack in the on-board computer may only be removed for disposal. Opening the housing shell can destroy the on-board computer.

Please return battery packs and on-board computers that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.



Li-ion:
Please observe the instructions in section “Transport”, page English – 10.

Subject to change without notice.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 11 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Lithium-ion battery pack PowerPack

Safety Notes

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term "battery pack" used in these operating instructions refers both to standard battery packs (battery packs with holder on the bike frame) and to rack-type battery packs (battery packs with holder in the rear rack/carrier), except when explicitly referring to the design type.

- ▶ **Remove the battery pack from the eBike before beginning work (e.g. inspection, repair, assembly, maintenance, work on the chain, etc.) on the eBike, transporting it by car or plane, or storing it.** Unintentional activation of the eBike system poses a risk of injury.
- ▶ **Do not open the battery pack.** Danger of short-circuiting. Opening the battery pack voids any and all warranty claims.
- ▶ **Protect the battery against heat (e.g. prolonged sun exposure) and fire and from being submerged in water. Do not store or operate the battery near hot or flammable objects.** There is a risk of explosion.
- ▶ **Keep the battery pack not being used away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery-pack terminals together may cause burns or a fire. For short-circuiting damage caused in this manner, any and all warranty claims through Bosch shall be invalid.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery pack. Avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery pack may cause skin irritations or burns.
- ▶ **Battery packs must not be subjected to mechanical impacts.** There is a risk that the battery pack will be damaged causing vapours to escape. The vapours can irritate the respiratory system. Provide for fresh air and seek medical attention in case of complaints.
- ▶ **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- ▶ **Charge the battery pack only with original Bosch battery chargers.** When using non-original Bosch chargers, the danger of fire cannot be excluded.
- ▶ **Use the battery pack only together with eBikes that have an original Bosch eBike drive system.** This is the only way to protect the battery pack against dangerous overload.
- ▶ **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.
- ▶ **Read the safety warnings and instructions in the operating instructions of the charger and the drive unit / onboard computer as well as in the operating instructions of your eBike.**
- ▶ **Keep the battery pack out of reach of children.**

Product Description and Specifications

Product Features (see page 4 – 5)

The numbering of the product features refers to the illustrations on the graphics pages.
All representations of bike components, with exception of the battery packs and their holders, are schematic and can deviate from your eBike.

A1 Holder of the rack-type battery pack
A2 Rack-type battery pack
A3 Operation and charge-control indicator
A4 On/Off button
A5 Key of the battery pack lock
A6 Battery-pack lock
A7 Upper holder of the standard battery pack
A8 Standard battery pack
A9 Bottom holder of the standard battery pack
C1 Battery charger
C6 Socket for charge connector
C7 Charge socket cover

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 12 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Technical Data

Lithium-ion battery pack		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
Article number				
– Standard battery pack		0 275 007 509 0 275 007 511	0 275 007 510 0 275 007 512	0 275 007 529 0 275 007 530
– Rack-type battery pack		0 275 007 513	0 275 007 514 0 275 007 522	0 275 007 531 0 275 007 532
Rated voltage	V=	36	36	36
Rated capacity	Ah	8.2	11	13.4
Energy	Wh	300	400	500
Operating temperature	°C	–10…+40	–10…+40	–10…+40
Storage temperature	°C	–10…+60	–10…+60	–10…+60
Allowable charging temperature range	°C	0…+40	0…+40	0…+40
Weight, approx.	kg	2.0/2.4	2.5/2.6	2.6/2.7
Degree of protection		IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)	IP 54 (dust and splash water protected)

Assembly

► **Place down the battery pack only on clean surfaces.** In particular, avoid soiling the charge socket and the contacts, e. g. by means of sand or soil.

Checking the Battery Pack Before Using for the First Time

Check the battery pack before charging it or using it with your eBike for the first time.

For this, press the On/Off button **A4** to switch on the battery pack. When no LED of the charge-control indicator **A3** lights up, the battery pack may be damaged.

When at least one, but not all LEDs of the charge-control indicator **A3** is lit, then fully charge the battery pack before using for the first time.

► **Do not attempt to charge or use a damaged battery pack.** Please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

Charging the Battery Pack

► **Use only the Bosch charger provided with your eBike or an identical original Bosch charger.** Only this charger is matched to the lithium-ion battery pack used in your eBike.

Note: The battery pack is supplied partially charged. To ensure full battery pack capacity, completely charge the battery pack in the charger before using for the first time.

For charging the battery pack, read and observe the operating instructions of the charger.

The battery pack can be recharged at any time on its own or on the bike without shortening the lifespan. Interrupting the charging process does not damage the battery pack.

The battery pack is equipped with a temperature control indicator, which enables charging only within a temperature range between 0 °C and 40 °C.

When the battery pack is not within the charging-temperature range, three LEDs of the charge-control indicator **A3** flash. Disconnect the battery pack from the charger until its temperature has adjusted.

Do not connect the battery pack to the charger until it has reached the allowable charging temperature.

Charge-control Indicator

When the battery pack is switched on, the five green LEDs of the charge-control indicator **A3** indicate the charge condition of the battery pack.

In this, each LED indicates approx. 20 % capacity. When the battery pack is completely charged, all five LEDs light up.

The charge level of the switched on battery pack is also shown on the display of the on-board computer. When doing so, read and observe the operating instructions of the drive unit and on-board computer.

If the capacity of the battery pack is below 5 %, all LEDs of the charge-control indicator **A3** on the battery pack go out. However there is another display function of the on-board computer.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 13 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Inserting and removing the battery pack (see figures C – D)

► **Always switch the battery pack off when inserting or removing it from the holder.**

In order for the battery pack to be inserted, the key **A5** must be inserted into the lock **A6** and the lock must be unlocked.

To **insert the standard battery pack A8**, place it with the contacts on the lower holder **A9** on the eBike (the battery pack can be inclined up to 7° to the frame). Tilt it into the upper holder **A7** until it engages.

To **insert the rack-type battery pack A2**, slide it with the contacts facing ahead until it engages in the holder **A1** of the rear rack/carrier.

Check if the battery pack is tightly seated. Always lock the battery pack with lock **A6**, as otherwise the lock can open and the battery pack could fall out of the holder.

After locking, always remove the key **A5** from the lock **A6**. This prevents the key from falling out and the battery pack from being removed from unauthorised persons when the eBike is parked.

To **remove the standard battery pack A8**, switch it off and unlock the lock with the key **A5**. Tilt the battery pack out of the upper holder **A7** and pull it out of the lower holder **A9**.

To **remove the rack-type battery pack A2**, switch it off and unlock the lock with the key **A5**. Pull the battery pack out of the holder **A1**.

Operation

Initial Operation

► **Use only original Bosch battery packs approved for your eBike by the manufacturer.** Using other battery packs can lead to injuries and pose a fire hazard. When using other battery packs, Bosch shall not assume any liability and warranty.

Switching On and Off

Switching on the battery pack is one of the ways of switching on the eBike system. When doing so, read and observe the operating instructions of the drive unit and on-board computer.

Before switching on the battery pack or the eBike system, check that the lock **A6** is locked.

To **switch on** the battery pack, press the On/Off button **A4**. The LEDs of indicator **A3** light up and at the same time indicate the charge condition.

Note: If the capacity of the battery pack is below 5 %, no LED on the charge-control indicator **A3** lights up. It is only visible on the on-board computer, if the eBike system is switched on.

To **switch off** the battery pack, press the On/Off button **A4** again. The LEDs of indicator **A3** go out. This also switches off the eBike system.

If no power is drawn from the eBike drive for about 10 minutes (e.g. because the eBike is not moving) and no button is pressed on the on-board computer or the operating unit of the eBike, the eBike system and therefore also the battery pack will shut down automatically to save energy.

The battery pack is protected against deep discharging, overcharging, overheating and short-circuiting through the "Electronic Cell Protection (ECP)". In case of hazardous situations, a protective circuit automatically switches off the battery pack.

When a defect of the battery pack is detected, two LEDs of the charge-control indicator **A3** flash. In this case, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

Notes for Optimum Handling of the Battery Pack

The battery-pack life can be prolonged when being properly maintained and especially when being operated and stored at the right temperatures.

With increasing age, however, the battery-pack capacity will diminish, even when properly maintained.

A significantly reduced operating period after charging indicates that the battery pack is worn out and must be replaced. You can replace the battery pack yourself.

Recharging the Battery Pack prior to and during Storage

When not using the battery pack for a longer period, charge it to approx. 60 % (3 to 4 LEDs lit on the charge-control indicator **A3**).

Check the charge condition after 6 months. When only one LED of the charge-control indicator **A3** lights up, recharge the battery pack again approx. 60 %.

Note: When the battery pack is stored discharged (empty) for longer periods, it can become damaged despite the low self-discharging feature and the battery-pack capacity may be strongly reduced.

It is not recommended to have the battery pack connected permanently to the charger.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 14 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Storage Conditions

Store the battery pack in a dry, well-ventilated location. Protect the battery pack against moisture and water. Under unfavourable weather conditions, it is recommended e. g. to remove the battery pack from the eBike and store it in an enclosed location until being used again.

The battery pack can be stored at temperatures between – 10 °C and + 60 °C. For a long battery-pack life, however, storing the battery pack at a room temperature of approx. 20 °C is of advantage.

Take care that the maximal storage temperature is not exceeded. As an example, do not leave the battery pack in a vehicle in summer and store it out of direct sunlight.

It is recommended to not store the battery pack on the bike.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

Keep the battery clean. Clean it carefully with a soft, damp cloth.

- ▶ **The battery must not be submerged in water or cleaned using a jet of water.**

When the battery pack is no longer operative, please refer to an authorised Bosch eBike dealer.

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the battery packs, please refer to an authorised bicycle dealer.

- ▶ **Note down the manufacturer and the number of the key A5.** In case of loss of the keys, please refer to an authorised bicycle dealer. Please provide the name of the manufacturer and the number of the key.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to **www.bosch-ebike.com**

Transport

The battery packs are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. Private users can transport undamaged battery packs by road without further requirements.
When being transported by commercial users or third parties (e. g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed (e. g. ADR regulations). If necessary, an expert for hazardous materials can be consulted when preparing the item for shipping.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery pack in such a manner that it cannot move around in the packaging. Inform your parcel service that the package contains dangerous goods. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

In case of questions concerning transport of the battery packs, please refer to an authorised Bosch eBike dealer. The Bosch eBike dealers can also provide suitable transport packaging.

Disposal

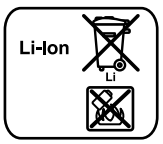
Battery packs, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of the battery packs into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU, electrical devices/tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Please return battery packs that are no longer usable to an authorised bicycle dealer.



Li-ion:
Please observe the instructions in section “Transport”, page English – 14.

Subject to change without notice.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 15 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Charger

Safety Notes

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all safety warnings and instructions for future reference.

The term "battery pack" used in these operating instructions refers both to standard battery packs (battery packs with holder on the bike frame) and to rack-type battery packs (battery packs with holder in the rear rack/carrier).

Keep the charger away from rain or moisture. The penetration of water into a battery charger increases the risk of an electric shock.

- **Only charge eBike-approved Bosch lithium-ion battery packs. The battery-pack voltage must match the battery-pack charging voltage of the charger.** Otherwise there is danger of fire and explosion.
- **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- **Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician and only using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.
- **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- **Use caution when touching the charger during the charging procedure. Wear protective gloves.** Especially in high ambient temperatures, the charger can heat up considerably.
- **The battery may give off fumes if it becomes damaged or is used incorrectly. Provide a fresh air supply and seek medical advice in the event of pain or discomfort.** These fumes may irritate the respiratory tract.
- **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- **Children or persons that owing to their physical, sensory or mental limitations or to their lack of experience or knowledge, are not capable of securely operating the charger, may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person.** Otherwise, there is danger of operating errors and injuries.
- **Please read and observe the safety warnings and instructions enclosed in the operating instructions of the battery pack and drive unit/on-board computer as well as in the operating instructions of your eBike.**
- A sticker in English is adhered to the bottom of the charger (marked **C4** in the diagram on the graphics page). This says: Use ONLY with BOSCH lithium-ion batteries.

Product Description and Specifications

Product Features (see page 6 – 8)

The numbering of the product features refers to the illustration of the battery charger on the graphics page.

C1 Battery charger
C2 Charger socket
C3 Plug-in connector
C4 Safety warnings, charger
C5 Charge connector
C6 Socket for charge connector
C7 Charge socket cover
A2 Rack-type battery pack
A3 Operating/state of charge indicator
A4 Battery on/off button
A8 Standard battery pack

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 16 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Technical Data

Battery Charger		Charger
Article number		0 275 007 907
Rated voltage	V~	207 – 264
Frequency	Hz	47 – 63
Output voltage	V⎓	36
Charging current	A	4
Charging time – PowerPack 300 approx. – PowerPack 400 approx. – PowerPack 500 approx.	 h h h	 2.5 3.5 4.5
Number of battery cells		30 – 40
Operating temperature	°C	– 5 … + 40
Storage temperature	°C	– 10 … + 50
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	0.8
Degree of protection		IP 40

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.

Operation

Initial Operation

Connecting the charger to the mains (see figure E)

► **Observe the mains voltage!** The voltage of the power supply must correspond with the data given on the nameplate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Plug the charger plug **C3** of the power cord into the charger socket **C2** of the charger.

Connect the mains cable (country-specific) to the mains supply.

Charging the removed battery (see figure F)

Switch the battery pack off and remove it from the holder of the eBike. For this, read and observe the operating instructions of the battery pack.

► **Place down the battery pack only on clean surfaces.** In particular, avoid soiling the charge socket and the contacts, e. g. by means of sand or soil.

Insert the charger plug **C5** of the battery charger into the socket **C6** on the battery pack.

Charging the battery on the Bike (see figure G)

Switch the battery off. Clean the cover of the charge socket **C7**. Prevent especially the charge socket and the contacts from getting dirty, e. g. by sand or soil. Lift the cover of the charge socket **C7** and plug the charge connector **C5** into the charge socket **C6**.

► **Charge the battery only in accordance with all safety instructions.** If this is not possible, remove the battery from the holder and charge it in a more suitable location. When doing so, read and observe the operating instructions of the battery.

Charging Procedure

The charging procedure begins as soon as the charger is connected to the battery or the charge socket on the bike and the main power supply.

Note: Charging is only possible if the temperature of the eBike battery is within the permitted charging temperature range.

Note: The drive unit is deactivated during the charging procedure.

The battery can be charged with and without the on-board computer. When charging without the on-board computer, the charging procedure can be observed on the battery charge-control indicator.

When the on-board computer is connected, a corresponding message is shown on the display.

The on-board computer can be removed during the charging procedure, or it can also be fitted after the charging procedure has begun.

The charging state is displayed by the battery charge-control indicator **A3** on the battery and by the bars on the on-board computer.

When charging the eBike battery on the bike, the battery of the on-board computer can also be charged.

During the charging procedure, the LEDs of charge-control indicator **A3** on the battery pack light up. Each continuously lit LED is equivalent to a charge capacity of approx. 20 %. The flashing LED indicates the charging of the next 20 %.

Once the eBike battery is fully charged, the LEDs extinguish immediately and the on-board computer is switched off. The charging procedure is terminated. The charging state can be displayed for 3 seconds by pressing the on/off button **A4** on the eBike battery.

Disconnect the charger from the main power supply and the battery pack from the charger.

When disconnecting the battery pack from the charger, the battery pack is automatically switched off.

Note: If you have charged on the bike, carefully close the charge socket **C6** with the cover **C7** after the charging procedure so that no dirt or water can get in.

If the charger is not disconnected from the battery after charging, after a few hours the charger will switch itself back on, check the charging state of the battery and begin the charging procedure again if necessary.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 17 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Troubleshooting – Causes and Corrective Measures

Cause	Corrective Measure
	Two LEDs of the battery pack flashing
Battery pack defective	Refer to an authorised bicycle dealer.
	Three LEDs of the battery pack flashing
Battery pack too warm or too cold	Disconnect the battery from the charger until the charging temperature range has been reached. Do not connect the battery pack to the charger until it has reached the allowable charging temperature.
	No LEDs flashing (one or more LEDs will remain permanently lit depending of the state of charge of the eBike battery).
The charger is not charging.	Refer to an authorised bicycle dealer.
No charging procedure possible (no indication on battery pack)	
Plug not inserted correctly	Check all plug connections.
Contacts of battery pack soiled	Carefully clean the contacts of the battery pack.
Socket outlet, cable or charger defective	Check mains voltage, have charger checked through bicycle dealer
Battery pack defective	Refer to an authorised bicycle dealer.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

If the charger should fail, please refer to an authorised bicycle dealer.

After-sales Service and Application Service

In case of questions concerning the charger, please refer to an authorised bicycle dealer.

For contact data of authorised Bosch eBike dealers, please refer to **www.bosch-ebike.com**

Disposal

Battery chargers, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of battery chargers into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, battery chargers that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmental correct manner.

Subject to change without notice.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 1 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Unité d'entraînement Drive Unit Cruise/ Ordinateur de bord Intuvia

Avertissements de sécurité

Lire toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect de ces consignes de sécurité et instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour l'avenir.

Le terme « accu » utilisé dans cette notice d'utilisation se rapporte, indépendamment de son modèle, à la fois aux accus standard (accus avec support de fixation sur le cadre du vélo) et accus de porte-bagages (accus avec support de fixation au niveau du porte-bagages).

- ▶ **N'ouvrez pas vous-même l'unité d'entraînement. Les réparations de l'unité d'entraînement doivent être confiées à un revendeur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** Cela permet de préserver le bon fonctionnement de l'unité d'entraînement. Une ouverture non autorisée de l'unité d'entraînement annule la garantie.
- ▶ **Tous les éléments montés sur l'unité d'entraînement et tous les autres éléments de l'entraînement du vélo électrique (par ex. plateau, fixation du plateau, pédales) ne doivent être remplacés que par des éléments d'un type similaire ou spécialement autorisés par le fabricant de vélo pour votre vélo électrique.** Ceci permet de protéger l'unité d'entraînement d'une surcharge et de dommages.
- ▶ **Retirez l'accu de l'eBike avant de commencer à travailler (par ex. inspection, réparation, montage, entretien, travaux au niveau de la chaîne, etc.) sur l'eBike, de le transporter en voiture ou en avion ou de le ranger.** Une activation involontaire du système eBike risque de provoquer des blessures.
- ▶ **Le système eBike peut s'allumer lorsque vous reculez votre eBike.**
- ▶ **La fonction d'assistance de poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo électrique doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance de poussée est utilisée, sinon il y a danger de blessures.
- ▶ **Sur les vélos à fonction de rétropédalage, les pédales sont entraînées quand l'assistance à la poussée est active.** Prenez soin, quand l'assistance à la poussée est active, de garder une certaine distance entre vos pieds et les pédales. Il y a risque de blessure.
- ▶ **N'utilisez que les accus d'origine Bosch autorisés par le fabricant pour votre vélo électrique.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch décline toute responsabilité et garantie dans le cas d'utilisation d'autres accus.
- ▶ **N'apportez aucune modification au système eBike de votre vélo électrique et ne montez aucun produit du commerce destiné à accroître les performances du système eBike.** De tels produits réduisent la durée de vie du système et risquent de causer des dommages au niveau de l'unité d'entraînement et de la roue. Ils risquent par ailleurs de causer l'annulation de la garantie fabricant et de la garantie octroyée lors de l'achat du vélo. Une utilisation non conforme du système risque de compromettre votre sécurité et celle des autres usagers de la route. Lors d'accidents imputables à une manipulation du système, vous risquez d'avoir à supporter des coûts élevés au titre de la responsabilité civile et même d'être poursuivi en justice.
- ▶ **Respectez tous les règlementations nationales spécifiques à l'autorisation et l'utilisation de vélos électriques.**
- ▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions de la notice d'utilisation de l'accu ainsi que celles de la notice d'utilisation de votre vélo électrique.**

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 2 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Description et performances du produit

Utilisation conforme

L'unité d'entraînement est uniquement destinée à assurer l'entraînement de votre eBike. Toute autre utilisation est interdite.

Eléments de l'appareil (voir page 2 – 3)

La numérotation des éléments se réfère aux représentations sur pages graphiques situées en début de notice.
Toutes les pièces de vélo, à l'exception de l'unité d'entraînement, de l'ordinateur de bord et de l'unité de commande, du capteur de vitesse et de leurs fixations sont représentées de manière schématique, elles peuvent différer par rapport à celles réellement installées sur votre eBike.

1 Touche pour la fonction d'affichage **« i »**
2 Bouton d'éclairage du vélo
3 Ordinateur de bord
4 Support ordinateur de bord
5 Bouton Marche/Arrêt de l'ordinateur de bord
6 Touche de remise à zéro **« RESET »**
7 Douille USB
8 Capuchon de protection de la douille USB
9 Unité d'entraînement
10 Unité de commande
11 Touche pour la fonction d'affichage **« i »** sur l'unité de commande
12 Touche Réduction de l'assistance/défiler vers le bas **« – »**
13 Touche Augmenter l'assistance/défiler vers le haut **« + »**
14 Touche pour l'assistance de poussée **« WALK »**
15 Dispositif d'arrêt de l'ordinateur de bord
16 Vis de blocage de l'ordinateur de bord
17 Capteur de vitesse
18 Aimant de rayon du capteur de vitesse
Câble de charge USB (micro A – micro B)*

*** ne figure pas ici, disponible comme accessoire**

Organes indicateurs ordinateurs de bord

a Affichage de l'assistance de l'unité d'entraînement
b Affichage du niveau d'assistance
c Symbole d'éclairage
d Texte affiché
e Affichage des valeurs
f Indicateur tachymétrique
g Recommandation de changement de vitesse : vitesse supérieure
h Recommandation de changement de vitesse : vitesse inferieure
i Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Caractéristiques techniques

Unité d'entraînement		Drive Unit
N° d'article		0 275 007 030 0 275 007 032
Puissance permanente nominale	W	250
Couple maxi. de l'entraînement	Nm	50
Tension nominale	V⎓	36
Température de fonctionnement	°C	– 5 … + 40
Température de stockage	°C	– 10 … + 50
Type de protection		IP 54 (étanche à la poussière et aux projections d'eau)
Poids, env.	kg	4

Ordinateur de bord		Intuvia
N° d'article		1 270 020 906
Courant de charge max. de la connexion USB	mA	500
Tension de charge de la connexion USB	V	5 mm
Câble de charge USB [2]		1 270 016 360
Température de fonctionnement	°C	– 5 … + 40
Température de stockage	°C	– 10 … + 50
Température de charge	°C	0 … + 40
Indice de protection [1]		IP 54 (étanche à la poussière et aux projections d'eau)
Poids, env.	kg	0,15

1) avec le cache de protection USB fermé
2) non compris dans la livraison standard
Le système eBike de Bosch utilise FreeRTOS (cf. www.freertos.org)

Éclairage de vélo*		
Tension nominale	V⎓	6
Puissance		
– Lampe avant	W	8,4
– Lampe arrière	W	0,6

* en fonction des prescriptions légales, pas possible dans toutes les versions nationales via l'accu du vélo électrique

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 3 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Montage

Insertion et retrait de l'accu

Pour insérer l'accu dans l'eBike et pour le retirer, veuillez lire et respecter la notice d'utilisation de l'accu.

Insertion et retrait de l'ordinateur de bord (voir figure A)

Pour **insérer** l'ordinateur de bord **3**, faites-le glisser dans le support **4** à partir de l'avant.

Pour **retirer** l'ordinateur de bord **3**, appuyez sur le dispositif d'arrêt **15** et faites-le glisser hors du support **4** vers l'avant.

► **Retirez l'ordinateur de bord lorsque vous garez l'eBike.**

Il est également possible de verrouiller l'ordinateur de bord dans son support pour qu'il ne puisse pas être enlevé. Pour cela, démontez le support **4** du guidon. Placez l'ordinateur de bord sur le support. Vissez par le dessous la vis de blocage **16** (filetage M3, 8 mm de long) dans le trou fileté du support prévu à cet effet. Remontez le support sur le guidon.

Contrôle du capteur de vitesse (voir figure B)

Le capteur de vitesse **17** et l'aimant de rayon **18** doivent être montés de sorte à ce que l'aimant du rayon dépasse le capteur de vitesse à une distance de 5 mm min. et de 17 mm max. lorsque la roue tourne.

Note : Si la distance entre le capteur de vitesse **17** et l'aimant de rayon **18** est trop petite ou trop grande, ou si le capteur de vitesse **17** n'est pas correctement connecté, l'affichage du compteur de vitesse **f** peut être défaillant et le système d'entraînement de l'eBike fonctionne alors en mode d'urgence. Desserrer dans ce cas la vis de l'aimant **18** et fixez le au rayon de façon à ce qu'il passe à la bonne distance du repère du capteur de vitesse. S'il n'apparaît alors toujours aucune vitesse au niveau de l'affichage du compteur de vitesse **f**, veuillez contacter un revendeur de vélos autorisé.

Fonctionnement

Mise en service

Conditions préalables

Le système eBike ne peut être activé que si les conditions suivantes sont réunies :

- L'accu utilisé est suffisamment chargé (voir la notice d'utilisation de l'accu).
- L'ordinateur de bord est correctement inséré dans le support (reportez-vous à la « Insertion et retrait de l'ordinateur de bord », page Français – 3).
- Le capteur de vitesse est correctement branché (voir « Contrôle du capteur de vitesse », page Français – 3).

Mise marche/Arrêt du système eBike

Pour mettre le système eBike **en marche**, vous avez les possibilités suivantes :

- Si l'ordinateur de bord est déjà allumé lors de l'insertion dans le support, le système eBike se met en marche automatiquement.
- Une fois l'ordinateur de bord et l'accu eBike insérés, appuyez brièvement une fois sur le bouton Marche/Arrêt **5** de l'ordinateur de bord.
- Une fois l'ordinateur de bord inséré, appuyez sur le bouton Marche/Arrêt de l'accu eBike (cf. la notice d'utilisation de l'accu).

Le système d'entraînement est activé dès que vous appuyez sur les pédales (à l'exception de la fonction Assistance à la poussée, reportez-vous « Allumer/éteindre l'assistance de poussée », page Français – 5). La puissance du moteur est déterminée par le niveau d'assistance paramétré au niveau de l'ordinateur de bord. Dès l'activation du système, le message **« Active Line »** s'affiche brièvement à l'écran.

Dès que vous arrêtez de pédaler en mode normal ou dès que vous avez atteint une vitesse de 25 km/h, l'entraînement du vélo électrique éteint l'assistance. L'entraînement est automatiquement activé à nouveau dès que vous pédalez et que la vitesse est inférieure à 25 km/h.

Pour **arrêter** le système eBike, vous avez les possibilités suivantes :

- Appuyez sur le bouton Marche-Arrêt **5** de l'ordinateur de bord.
- Arrêtez l'accu eBike au niveau de son bouton Marche/Arrêt (voir la notice d'utilisation de l'accu).
- Retirez l'ordinateur de bord du support.

Après 10 mm d'immobilité du vélo électrique **sans** actionnement d'aucune touche de l'ordinateur de bord, le système eBike s'éteint automatiquement pour économiser l'énergie.

eShift (option)

eShift indique la présence d'un système de passage de vitesses automatique dans le système eBike. En présence de la fonction **« eShift »**, le système eBike dispose d'affichages de fonction et d'un menu Réglages de base quelque peu modifiés, afin d'apporter la meilleure assistance possible au cycliste.

eShift avec NuVinci H|Sync

Après avoir présélectionné la fréquence de pédalage souhaitée, le rapport de démultiplication optimal est automatiquement sélectionné en fonction de la vitesse de roulage. Dans le mode manuel, plusieurs rapports de démultiplication (vitesses) peuvent être librement sélectionnés.

Dans le mode **« NuVinci Fréq. péd. »**, il est possible d'augmenter ou de réduire la fréquence de pédalage au moyen des touches **« – »** et **« + »** de l'unité de commande. En cas d'actionnement prolongé de la touche **« – »** ou **« + »**, la fréquence de pédalage augmente ou diminue par paliers de 5 tr/min. La fréquence de pédalage s'affiche sur l'écran.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 4 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Dans le mode **« NuVinci Vitesse »**, vous pouvez augmenter ou diminuer les rapports de démultiplication prédéfinis au moyen des touches **« – »** et **« + »** de l'unité de commande. Le rapport de démultiplication sélectionné (la vitesse) s'affiche sur l'écran.

eShift avec SRAM DD3 Pulse

Le moyeu à vitesses intégrées SRAM DD3 Pulse fonctionne en fonction de la vitesse de l'eBike. L'une des trois vitesses du moyeu est automatiquement sélectionnée, indépendamment de la vitesse sélectionnée au moyen du dérailleur **« Sél. auto. vitesses »**.

A chaque changement de vitesse du moyeu, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.

Quand l'eBike est immobilisé à partir d'une vitesse de plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement jusqu'à la **« Vitesse démarr. »** réglée. La **« Vitesse démarr. »** se règle dans le menu Réglages de base (voir « Afficher/personnaliser la configuration de base » à la page Français – 6).

Dans le mode **« Vitesse »**, vous pouvez monter ou descendre les vitesses (rapports de démultiplication) prédéfinies au moyen des touches **« – »** et **« + »** de l'unité de commande. Le rapport de démultiplication sélectionné (la vitesse) s'affiche sur l'écran.

Aussi dans le mode manuel **« Vitesse »**, le système rétrograde automatiquement jusque dans la **« Vitesse démarr. »** réglée.

Etant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

eShift avec Shimano Di2

Dans le cas de l'eShift Shimano, le changement des vitesses s'effectue au moyen du levier de commande Shimano.

A chaque changement de vitesse du moyeu, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.

Etant donné que l'unité d'entraînement détecte le changement de vitesse et réduit alors brièvement l'assistance électrique, il est à tout moment possible de changer de vitesse, même sous charge ou en côte.

Quand l'eBike est immobilisé à partir d'une vitesse de plus de 10 km/h, le système rétrograde automatiquement jusqu'à la **« Vitesse démarr. »** réglée. La **« Vitesse démarr. »** se règle dans le menu Réglages de base (voir « Afficher/personnaliser la configuration de base » à la page Français – 6).

Affichage et configuration de l'ordinateur de bord

Alimentation en énergie de l'ordinateur de bord

Si l'ordinateur repose sur son support **4**, si l'accu monté sur le eBike est suffisamment chargé et si le système eBike est activé, l'ordinateur de bord est alimenté en énergie par l'accu de l'eBike.

Si l'ordinateur de bord est retiré du support **4**, l'alimentation en énergie s'effectue via un accu interne. Si l'accu interne est faible au moment de l'allumage de l'ordinateur de bord, le message **« Connecter au vélo »** s'affiche pendant 3 s sur l'afficheur de texte **d**. Ensuite, l'ordinateur de bord s'éteint.

Pour recharger l'accu interne, remettez l'ordinateur de bord dans le support **4** (si un accu est inséré dans l'eBike). Mettez l'accu eBike en marche au moyen de son bouton Marche-arrêt (voir la notice d'utilisation de l'accu).

Vous pouvez également recharger l'ordinateur de bord via le port USB. Il vous suffit alors d'ouvrir le cache de protection **8**. Branchez la prise USB **7** de l'ordinateur de bord via un câble USB compatible à un chargeur USB standard ou au port USB d'un ordinateur (tension de charge de 5 V, courant de charge maxi 500 mA). Sur l'afficheur de texte **d** de l'ordinateur de bord, apparaît la mention **« USB connectée »**.

Allumer/éteindre l'ordinateur de bord

Pour **allumer** l'ordinateur de bord, appuyez brièvement sur le bouton marche-arrêt **5**. L'ordinateur de bord peut (si l'accu interne est assez chargé) être allumé même s'il n'est pas monté dans le support.

Pour **éteindre** l'ordinateur de borde, appuyez sur la touche marche-arrêt **5**.

Si l'ordinateur de bord n'est pas monté dans son support, il s'éteint automatiquement après 1 minute d'inactivité, pour des raisons d'économie d'énergie.

► **Si vous n'utilisez pas votre eBike pendant plusieurs semaines, retirez l'ordinateur de bord de son support.** Conservez l'ordinateur de bord dans un endroit sec, à la température ambiante. Rechargez régulièrement l'accu interne de l'ordinateur de bord.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

L'indicateur de charge de l'accu **i** indique le niveau de charge de l'accu de l'eBike, et non celui de l'accu interne de l'ordinateur de bord. L'état de charge de l'accu de l'eBike peut également être lu au moyen de ses LED.

Sur l'affichage **i** chaque barre du symbole d'accu représente environ 20 % de capacité :

L'accu de l'eBike est complètement chargé.

L'accu de l'eBike a besoin d'être rechargé.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 5 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Les LED de l'affichage de l'état de charge de l'accu s'éteignent. La capacité à disposition pour l'assistance de l'entraînement est épuisée. L'assistance est désactivée en douceur. La capacité résiduelle de l'accu est utilisée pour faire fonctionner l'éclairage et l'ordinateur de bord, le symbole de l'accu clignote. La capacité de l'accu de l'eBike est suffisante pour encore 2 heures d'éclairage environ. Cette durée ne tient pas compte des autres besoins en courant (par ex. moyeu automatique à vitesses intégrées, charge d'appareils externes via la prise USB).

Si l'ordinateur de bord est retiré du support **4**, le dernier niveau de charge de l'accu affiché restera mémorisé.

Réglage du niveau d'assistance

Vous pouvez configurer à l'aide de l'unité de commande **10** le niveau d'assistance du système d'entraînement de l'eBike lorsque vous pédalez. Le niveau d'assistance peut être modifié à tout moment, y compris au cours de la conduite.

Note : Dans certaines versions, il est possible que le niveau d'assistance soit préréglé et ne puisse pas être modifié. Il est également possible que moins de niveaux d'assistance soient disponibles qu'indiqués ici.

Les niveaux d'assistance suivants sont disponibles :
- **« OFF »** : l'assistance électrique est désactivée, l'eBike peut être utilisé comme un vélo normal sans assistance. Dans ce niveau d'assistance, l'assistance à la poussée n'est pas activable.
- **« ECO »** : assistance effective avec efficacité maximale, pour portée maximale
- **« TOUR »** : assistance régulière, pour des tours de grande portée
- **« SPORT »** : assistance puissante, pour parcours sportifs sur des chemins montagneux ainsi que pour la circulation urbaine
- **« TURBO »** : assistance maximale jusqu'à des fréquences de pédalage élevées, pour parcours sportifs

Pour **accroître** le niveau d'assistance, appuyez sur le bouton **« + » 13** au niveau de l'unité de commande jusqu'à ce que le niveau d'assistance souhaité s'affiche à l'écran **b**, pour le **réduire** appuyez sur le bouton **« – » 12**.

La puissance du moteur sélectionnée apparaît sur l'écran **a**. La puissance maximale du moteur dépend du niveau d'assistance sélectionné.

Niveau d'assistance	Facteur d'assistance*
« ECO »	40 %
« TOUR »	100 %
« SPORT »	150 %
« TURBO »	250 %

* La puissance du moteur peut différer pour certaines versions.

Si l'ordinateur de bord est retiré du support **4**, le dernier niveau d'assistance affiché restera mémorisé, le témoin **a** de la puissance du moteur restera vide.

Allumer/éteindre l'assistance de poussée

L'assistance de poussée peut vous aider à pousser le vélo électrique. La vitesse possible avec cette fonction dépend de la vitesse passée et peut atteindre 6 km/h au maximum. Plus vous passez une vitesse basse, moins élevée sera la vitesse de cette fonction d'assistance de poussée (à pleine puissance).

► **La fonction d'assistance de poussée ne doit être utilisée que quand vous poussez le vélo électrique.** Les roues du vélo électrique doivent être en contact avec le sol lorsque l'assistance de poussée est utilisée, sinon il y a danger de blessures.

Pour **mettre en marche** l'assistance de poussée, appuyez sur la touche **« WALK » 14** de l'unité de commande et maintenez-la appuyée. L'entraînement du vélo électrique sera mis en marche.

Note : Dans le niveau d'assistance **« OFF »**, l'assistance à la poussée n'est pas activable.

L'assistance à la poussée **se désactive** dès qu'une des situations suivantes se produit :
- vous relâchez la touche **« WALK » 14**,
- les roues du vélo électrique se bloquent (par ex. lors d'un freinage ou de choc contre un obstacle),
- la vitesse devient supérieure à 6 km/h.

Fonction de rétropédalage (option)

Sur les vélos à fonction de rétropédalage, les pédales sont entraînées quand l'assistance à la poussée est active. En cas de blocage des pédales, l'assistance à la poussée se désactive automatiquement.

Allumer/éteindre l'éclairage du vélo

Sur les modèles où l'éclairage est alimenté par le système eBike, les phares avant et arrière peuvent être allumés et éteints simultanément via l'ordinateur de bord à l'aide du bouton **2**.
Sur l'afficheur de texte apparaît pendant 1 s environ **« Feux allumés »** lors de l'allumage de l'éclairage et **« Feux éteints »** lors de l'extinction de l'éclairage **d**. Quand l'éclairage est allumé, le symbole d'éclairage **c** s'affiche.

Le fait d'allumer ou d'éteindre l'éclairage du vélo n'a aucune incidence sur le rétro-éclairage de l'écran.

Affichage et configuration de l'ordinateur de bord

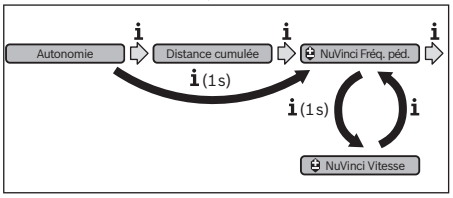
Affichages de vitesse et de distance

L'indicateur tachymétrique f affiche toujours la vitesse actuelle.

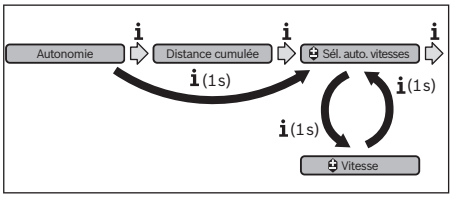
Dans **l'affichage du fonctionnement** (combinaison entre affichage du texte **d** et des valeurs **e**), les fonctions suivantes sont à disposition :
- **« Heure » :** heure actuelle
- **« Vitesse maximale » :** la vitesse maximale atteinte depuis la dernière remise à zéro
- **« Vitesse moyenne » :** la vitesse moyenne atteinte depuis la dernière remise à zéro

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 6 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

- **« Temps de trajet » :** temps de trajet depuis la dernière remise à zéro
- **« Autonomie » :** autonomie prévisible vu la charge actuelle de l'accu (dans des conditions telles que niveau d'assistance, profil du parcours etc. restant constantes)
- **« Distance cumulée » :** distance totale parcourue avec le vélo électrique (pas réinitialisable)
- **« NuVinci Fréq. péd./Vitesse » :** cette option de menu ne s'affiche qu'en présence du système de changement de vitesses automatique Nu Vinci H|Sync.
  Un appui de plus de 1 s sur la touche **« i »** permet d'atteindre l'option de menu NuVinci à partir de n'importe quelle autre option du menu d'information.
  Pour passer du mode **« NuVinci Fréq. péd. »** au mode **« NuVinci Vitesse »**, appuyez sur la touche **« i »** pendant 1 s.
  Pour passer du mode **« NuVinci Vitesse »** au mode **« NuVinci Fréq. péd. »**, un bref appui de la touche **« i »** suffit.
  Le réglage standard est **« NuVinci Fréq. péd. »**.



- **« Vitesse » :** cette option de menu n'apparaît qu'en combinaison avec un moyeu à vitesses intégrées **Shimano Di2**. Le rapport de démultiplication (la vitesse) momentanément sélectionné(e) s'affiche sur l'écran. À chaque changement de vitesse, la nouvelle vitesse sélectionnée s'affiche brièvement sur l'écran.
- **« Sél. auto. vitesses » :** cette option de menu n'apparaît qu'en combinaison avec un système de changement de vitesses automatique **SRAM**.



Un appui de plus d'1 s sur la touche **« i »** permet de passer du mode automatique **« Sél. auto. vitesses »** au mode manuel **« Vitesse »**.
Quand vous vous trouvez dans la 1e vitesse en mode manuel, vous pouvez aussi utiliser la touche **« – » 12** pour accéder au mode **« Sél. auto. vitesses »**. Un nouvel appui de la touche **« – » 12** sélectionne à nouveau le mode manuel. Il est également possible de sélectionner le mode manuel en actionnant la touche **« + » 13**.

- **« Distance parc. » :** distance parcourue depuis la dernière remise à zéro

Pour **accéder à la fonction d'affichage**, appuyez sur la touche **« i » 1** de l'ordinateur de bord ou sur la touche **« i » 11** de l'unité de commande autant de fois que nécessaire pour que la fonction souhaitée apparaisse.

Pour **remettre à zéro** la **« Distance parc. »**, le **« Temps de trajet »** ou la **« Vitesse moyenne »**, faites afficher l'une de ces trois fonctions et appuyez ensuite sur la touche **« RESET » 6** jusqu'à ce que l'affichage soit revenu à zéro. Les valeurs des deux autres fonctions seront ainsi également remises à zéro.

Pour **remettre à zéro** la **« Vitesse maximale »**, passez à l'affichage de cette fonction et appuyez sur la touche **« RESET » 6** jusqu'à ce que l'affichage soit revenu à zéro.

Pour **remettre à zéro** la fonction **« Autonomie »**, sélectionnez cette fonction et appuyez sur la touche **« RESET » 6** jusqu'à ce que la valeur par défaut réapparaisse à l'affichage.

Si l'ordinateur de bord est retiré du support **4**, toutes les valeurs des fonctions restent sauvegardées et pourront continuer à être affichées.

Afficher/personnaliser la configuration de base

La visualisation et la modification des réglages de base sont possibles que l'ordinateur de bord soit ou non inséré dans son support **4**. Certains réglages ne sont visualisables et modifiables que quand l'ordinateur de bord est dans son support. Certaines options de menu peuvent manquer selon l'équipement de votre eBike.

Pour passer au menu Configuration de base, appuyez simultanément plusieurs fois sur la touche **« RESET » 6** et la touche **« i » 1** jusqu'à ce que **« Configuration »** apparaisse sur le texte affiché **d**.

Pour **aller d'un réglage de base à l'autre**, appuyez sur la touche **« i » 1** de l'ordinateur de bord autant de fois que nécessaire pour que le réglage concerné s'affiche. Si l'ordinateur de bord est monté dans son support **4**, vous pouvez aussi appuyer sur la touche **« i » 11** de l'unité de commande.

Pour **modifier des réglages de base,** appuyez sur la touche marche-arrêt **5** située près de l'indication **« – »** pour réduire ou défiler vers le bas, ou sur la touche éclairage **2** située près de l'indication **« + »**, pour augmenter ou défiler vers le haut. Si l'ordinateur de bord est inséré dans son support **4**, la modification est possible aussi au moyen des touches **« – » 12** ou **« + » 13** de l'unité de commande.
Pour quitter la fonction ou enregistrer un paramètre modifié, appuyez sur la touche **« RESET » 6** pendant 3 s.

Les configurations de base suivantes sont à disposition :

- **« – Heure + » :** vous pouvez régler l'heure actuelle. Maintenir appuyée la touche de réglage accélère la course de l'horloge.
- **« – Circ. de la roue + »** : vous pouvez modifier de ± 5 % la valeur préréglée par le fabricant. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 7 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

- **« – Français + » :** vous pouvez changer la langue d'affichage. Vous avez le choix entre l'allemand, l'anglais, le français, l'espagnol, l'italien, le portugais, le suédois, le néerlandais et le danois.
- **« – Unité km/mi + » :** vous pouvez afficher la vitesse et la distance parcourue en kilomètres ou en miles.
- **« – Format de l'heure + » :** vous pouvez afficher l'heure au format 12 heures ou 24 heures.
- **« – Ind. ch. vit. oui/non + » :** vous pouvez activer et désactiver l'affichage de la vitesse recommandée.
- **« Temps de fonctionn. » :** affichage de la durée totale de fonctionnement du vélo électrique (non modifiable)
- **« Calibrage vitesse » (seulement NuVinci H|Sync) :** permet de calibrer le moyeu à changement de vitesse en continu. Validez la sélection du mode de calibrage en actionnant la touche « Eclairage du vélo ». Suivez ensuite les instructions. Un calibrage peut également s'avérer nécessaire en cours d'utilisation, en présence d'une anomalie de fonctionnement. Validez là aussi la sélection du mode de calibrage en actionnant la touche « Eclairage du vélo » et suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.
  Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.
- **« – Vitesse démarr. + » :** il s'agit de la vitesse de démarrage réglable sur SRAM DD3 Pulse et Shimano Di2. Dans la position **« –– »**, la fonction de rétrogradage automatique est désactivée. Cette option de menu ne s'affiche qu'en combinaison avec SRAM DD3 Pulse et Shimano Di2. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.
- **« Displ. vx.x.x.x » :** il s'agit de la version du logiciel de l'afficheur.
- **« DU vx.x.x.x » :** il s'agit de la version du logiciel du module d'entraînement. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.
- **« DU # xxxxxxxxx » :** il s'agit du numéro de série de l'unité d'entraînement. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.
- **« Service MM/AAAA » :** cette option de menu s'affiche si le fabricant de vélos a défini une échéance de service fixe.
- **« Serv. xx km/mi » :** cette option de menu s'affiche si le fabricant de vélos a fixé une échéance de service liée au kilométrage parcouru.
- **« Bat. vx.x.x.x » :** il s'agit de la version du logiciel de l'accu. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.
- **« Gear vx.x.x.x » :** il s'agit de la version du logiciel du moyeu automatique. Cette option de menu ne s'affiche que si l'ordinateur de bord est dans son support.Cette option de menu ne s'affiche qu'en combinaison avec un système de passage de vitesses automatique.

Affichage code d'erreur

Le éléments du système eBike sont contrôlés automatiquement en permanence. Si un défaut est détecté, le code défaut correspondant est affiché dans l'affichage de texte **d**.

Pour revenir à l'affichage standard, appuyez sur une touche quelconque de l'ordinateur de bord **3** ou de l'unité de commande **10**.

En fonction du type d'erreur, l'unité d'entraînement est éventuellement automatiquement arrêtée. Il est cependant à tout moment possible de continuer à rouler sans être assisté par l'unité d'entraînement. Il est recommandé de faire contrôler le vélo électrique avant d'autres parcours.

► **Ne confiez les vérifications et les réparations qu'à un revendeur autorisé.**

Code	Cause	Remède
410	Un ou plusieurs boutons de l'ordinateur de bord sont bloqués.	Contrôlez si les touches sont coincées, par ex. par des encrassements profonds. Le cas échéant, nettoyez les touches.
414	Problème de connexion de l'unité de commande	Faire contrôler les raccords et connexions
418	Une ou plusieurs touches de l'unité de commande sont bloquées.	Contrôlez si les touches sont coincées, par ex. par des encrassements profonds. Le cas échéant, nettoyez les touches.
422	Problème de connexion de l'unité d'entraînement	Faire contrôler les raccords et connexions
423	Problème de connexion de l'accu eBike	Faire contrôler les raccords et connexions
424	Erreur de communication des composants entre eux	Faire contrôler les raccords et connexions
426	Erreur de timeout interne	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch. En présence de ce défaut, il n'est pas possible de visualiser ou de modifier la circonférence de pneu dans le menu Réglages de base.
430	Accu interne de l'ordinateur de bord vide	Charger l'ordinateur de bord (dans le support ou via une connexion USB)

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 8 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Code	Cause	Remède
431	Erreur de version de logiciel	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
440	Erreur interne de l'unité d'entraînement	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
450	Erreur logicielle interne	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
490	Erreur interne de l'ordinateur de bord	Faire vérifier l'ordinateur de bord
500	Erreur interne de l'unité d'entraînement	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
502	Dysfonctionnement de l'éclairage du vélo	Contrôlez l'éclairage et son câblage. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
503	Erreur du capteur de vitesse	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
510	Erreur interne du capteur	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
511	Erreur interne de l'unité d'entraînement	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
530	Dysfonctionnement de l'accu	Arrêtez le système eBike, retirez l'accu eBike et remettez-le en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
531	Erreur de configuration	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
540	Erreur de température	Le vélo électrique se trouve en dehors de la plage de températures admissible. Arrêtez le système eBike et laissez la température de l'unité d'entraînement remonter ou redescendre jusque dans la plage de températures admissibles. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
550	Un consommateur électrique non autorisé a été détecté.	Retirez le consommateur électrique. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
580	Erreur de version de logiciel	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
591	Erreur d'authentification	Arrêtez le système eBike. Retirez l'accu et remettez-le en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
592	Composant non compatible	Utiliser un écran compatible. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
593	Erreur de configuration	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
595, 596	Erreur de communication	Contrôlez le câblage vers le moyeu et redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
602	Erreur interne de l'accu pendant le processus de charge	Déconnectez le chargeur de l'accu. Redémarrez le système eBike. Reconnectez le chargeur à l'accu. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
602	Erreur interne de l'accu	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
603	Erreur interne de l'accu	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 9 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Code	Cause	Remède
605	Erreur de température de l'accu	Le vélo électrique se trouve en dehors de la plage de températures admissible. Arrêtez le système eBike et laissez la température de l'unité d'entraînement remonter ou redescendre jusque dans la plage de températures admissibles. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
605	Erreur de température de l'accu pendant le processus de charge	Déconnectez le chargeur de l'accu. Laissez refroidir l'accu. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
606	Erreur externe de l'accu	Vérifiez le câblage. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
610	Erreur de tension de l'accu	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
620	Dysfonctionnement du chargeur	Remplacez le chargeur. Rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
640	Erreur interne de l'accu	Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
655	Erreur multiple de l'accu	Arrêtez le système eBike. Retirez l'accu et remettez-le en place. Redémarrez le système. Si le problème persiste, rendez-vous chez votre revendeur Bosch.
656	Erreur de version de logiciel	Rendez-vous chez votre revendeur Bosch pour qu'il effectue une mise à jour du logiciel.
7xx	Défaut du moyeu	Consultez la notice d'utilisation du fabricant du moyeu.
Pas d'affichage	Erreur interne de l'ordinateur de bord	Redémarrez le système eBike en l'éteignant et en le rallumant.

Alimentation en énergie d'appareils externes par la connexion USB

Au moyen du douille USB, il est possible de faire fonctionner ou de charger la plupart des appareils pouvant être alimentés par USB (p. ex. téléphones portables).

La condition préalable au chargement est l'insertion dans l'eBike de l'ordinateur de bord et d'un accu suffisamment chargé.

Ouvrez le cache de protection **8** du port USB de l'ordinateur de bord. Connectez la prise USB de l'appareil externe à la prise USB **7** de l'ordinateur de bord au moyen d'un câble USB 2.0 Micro A – Micro B (disponible chez votre revendeur eBike Bosch).

Après avoir déconnecté le consommateur électrique, recouvrez soigneusement le port USB avec le capuchon de protection **8**.

► **La prise USB n'est pas étanche. Lorsque vous roulez sous la pluie, aucun appareil externe ne doit être connecté et la prise USB doit être entièrement recouverte du capuchon de protection 8.**

Instructions pour utiliser le système eBike

Quand est-ce que l'entraînement du vélo électrique travaille ?

L'entraînement du vélo électrique vous aide pendant votre course tant que vous pédalez. Sans pédaler, aucune assistance. La puissance du moteur dépend toujours de la force appliquée lorsque vous pédalez.

Si vous appliquez peu de force, l'assistance est moins forte que lorsque vous appliquez plus de force. Et cela indépendamment du niveau d'assistance.

L'entraînement du vélo électrique s'arrête automatiquement à une vitesse supérieure à 25 km/h. Si la vitesse tombe au-dessous de 25 km/h, l'entraînement est automatiquement à nouveau disponible.

La fonction d'assistance de poussée constitue une exception : le vélo électrique peut être poussé à faible vitesse sans avoir à pédaler. Lors de l'utilisation de l'assistance de poussée, les pédales peuvent être entraînées et se mettre à tourner.

Vous pouvez à tout moment utiliser le vélo électrique comme un vélo normal sans assistance, si vous éteignez le système eBike ou si vous mettez le niveau d'assistance sur **« OFF »**. Il en va de même si l'accu est vide.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 10 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Interaction entre le système eBike et la vitesse

Même avec entraînement de vélo électrique vous devriez utiliser la vitesse comme pour un vélo normal (respectez la notice d'utilisation de votre vélo électrique).

Indépendamment du type de vitesse, il est recommandé d'arrêter brièvement de pédaler pendant que vous changez de vitesse. Ceci facilite le changement de vitesse et réduit l'usure de l'arbre d'entraînement.

En choisissant la vitesse appropriée, vous pouvez augmenter la vitesse et la portée en appliquant la même force.

Suivez donc les recommandations de vitesse qui vous sont présentées à l'écran par les messages **g** et **h**. Si l'indication **g** est visible, sélectionnez une vitesse supérieure offrant une fréquence pédalage plus faible. Si l'indication **h** est visible, sélectionnez une vitesse inférieure offrant une fréquence pédalage plus élevée.

Faire les premières expériences

Il est recommandé de faire les premières expériences avec le vélo électrique à l'écart de rues fortement fréquentées.

Essayez les différents niveaux d'assistance à disposition. Dès que vous vous sentez sûr de vous, vous pouvez circuler avec le vélo électrique comme avec tout autre vélo.

Essayez la portée de votre vélo électrique dans différentes conditions avant de planifier un parcours long et exigeant.

Influences sur la portée

L'autonomie est influencée par beaucoup de facteurs, tels que par exemple :

- le niveau d'assistance,
- la manière de changer les vitesses,
- le type et la pression des pneus,
- l'âge et l'état de l'accu,
- le profil (montées) et les caractéristiques (surface de la route) du parcours,
- le vent de face et les températures ambiantes,
- le poids du vélo électrique, du conducteur et des bagages.

C'est pourquoi il n'est pas possible de prédire avec exactitude l'autonomie avant un trajet et pendant un trajet. Règles générales :

- Pour une **même** puissance de moteur de l'entraînement du vélo électrique : Plus la force que vous devez appliquer pour atteindre une certaine vitesse sera faible (par ex. par une utilisation optimale des vitesses), plus l'énergie consommée par l'entraînement sera faible et plus grande sera l'autonomie d'une charge d'accu.
- Plus le niveau d'assistance sélectionné sera **élevé**, même dans des conditions constantes, moins l'autonomie sera grande.

Maniement soigneux du vélo électrique

Respectez les températures de fonctionnement et de stockage des composants de l'eBike. Protégez l'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et l'accu des températures extrêmes (par exemple d'une exposition intense aux rayons du soleil sans ventilation simultanée). Les composants (notamment l'accu) peuvent être endommagés par une exposition à des températures extrêmes.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

Maintenez tous les éléments de votre vélo électrique propres, surtout les contacts de l'accu et les fixations. Nettoyez-les avec précaution à l'aide d'un chiffon humidifié et doux.

Ne plongez pas dans l'eau les éléments, y compris l'unité de l'entraînement et ne les nettoyez pas à l'aide d'un nettoyeur haute pression.

Faites contrôler à intervalles réguliers l'état technique de votre eBike. Lorsqu'une révision arrive à échéance, il apparaît en **d** le message **« Service »** pendant une durée de 4 s lors de l'activation de l'ordinateur de bord. Le fabricant de vélos peut opter pour une échéance de service en fonction du kilométrage et/ou en fonction du temps.

Pour le Service Après-Vente ou des réparations sur votre vélo électrique, adressez-vous à un vélociste autorisé.

Service Après-Vente et Assistance

Pour toutes les questions concernant le système eBike et ses éléments, adressez-vous à un vélociste autorisé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes autorisés sur le site internet **www.bosch-ebike.com**

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 11 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Transport

- ▶ **Pour transporter votre eBike à l'extérieur de votre voiture, p. ex. sur un porte-vélos, retirez préalablement l'ordinateur de bord et la batterie de l'eBike pour éviter tout endommagement.**

Les accus sont soumis aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les accus intacts par la route sans prendre de mesures particulières. Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), des prescriptions particulières en matière d'emballage et de marquage doivent être observées (par ex. les prescriptions de l'ADR). Au besoin, faire appel à un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si leur boîtier n'est pas endommagé. Protégez les contacts et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Prévenez l'expéditeur qu'il s'agit d'un produit classé comme matière dangereuse. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur dans votre pays.

Pour toute question concernant le transport de l'accu, adressez-vous à un vélociste autorisé. Vous pouvez également commander un emballage de transport approprié auprès d'un commerçant spécialisé.

Élimination des déchets

L'unité d'entraînement, l'ordinateur de bord et son unité de commande, l'accu, le capteur de vitesse, les accessoires et l'emballage doivent être triés afin d'être recyclés de façon respectueuse de l'environnement.

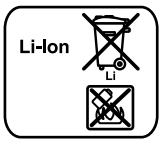
Ne jetez pas les vélos électriques et leurs éléments dans les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

L'accu intégré dans l'ordinateur de bord ne doit être retiré que lorsque celui-ci doit être mis au rebut. L'ouverture de la coque du boîtier peut endommager l'ordinateur de bord.

Veuillez remettre les accus qui ne sont plus utilisables et l'ordinateur de bord à un revendeur de vélos agréé.



Lithium ion :
Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page Français – 11.

Sous réserve de modifications.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 12 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Accu Li-ions PowerPack

Avertissements de sécurité

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « accu » utilisé dans cette notice d'utilisation se réfère également aux accus standards (accus avec fixation sur le cadre de vélo) et accus de porte-bagages (accus avec fixation dans le porte-bagages), à moins que référence ne soit faite au modèle.

- ▶ **Retirez l'accu de l'eBike avant de commencer à travailler (par ex. inspection, réparation, montage, entretien, travaux au niveau de la chaîne, etc.) sur l'eBike, de le transporter en voiture ou en avion ou de le ranger.** Une activation involontaire du système eBike risque de provoquer des blessures.
- ▶ **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit. L'ouverture de l'accu entraîne l'annulation de la garantie.

Protégez l'accu de la chaleur (ne pas l'exposer p. ex. aux rayons directs du soleil pendant une durée prolongée), du feu et d'une immersion dans l'eau. Ne pas ranger ou utiliser l'accu à proximité d'objets chauds ou inflammables. Il y a risque d'explosion.

- ▶ **Tenez l'accu non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, car un pontage pourrait provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie. La garantie de Bosch est annulée dans en cas de dommages provoqués par un court-circuit survenant dans ce contexte.
- ▶ **En cas d'une utilisation erronée, du liquide peut s'échapper de l'accumulateur. Evitez tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyez à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, veuillez alors consulter un médecin.** La substance liquide qui s'échappe de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- ▶ **Les accus ne doivent pas être soumis à des impacts mécaniques.** L'accu peut être alors endommagé et entraîner l'échappement de vapeurs. Ces vapeurs peuvent irriter le système respiratoire. Faites entrer de l'air frais et consultez un médecin en cas d'inhalation.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Bien aérer le local et consulter un médecin en cas de malaise.** Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires.
- ▶ **Ne recharger l'accu qu'avec un chargeur d'origine Bosch.** En cas d'utilisation d'un chargeur autre qu'en chargeur d'origine Bosch, un risque d'incendie ne peut être exclu.
- ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec des vélos électriques équipés d'un entraînement de vélo électrique d'origine Bosch.** Ceci protège l'accu contre une surcharge dangereuse.
- ▶ **N'utilisez que les accus d'origine Bosch autorisés par le fabricant pour votre vélo électrique.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch décline toute responsabilité et garantie dans le cas d'utilisation d'autres accus.
- ▶ **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions des notices d'utilisation du chargeur et de l'unité de commande/l'ordinateur de bord ainsi que la notice d'utilisation de votre eBike.**
- ▶ **Gardez l'accu hors de portée des enfants.**

Description et performances du produit

Eléments de l'appareil (voir page 4 – 5)

La numérotation des éléments se réfère à la représentation sur les pages graphiques.
Toutes les représentations d'éléments de vélo à l'exception des accus et des fixations sont schématiques et peuvent différer pour votre vélo électrique.

A1 Fixation de l'accu de porte-bagages
A2 Accu de porte-bagages
A3 Voyant de fonctionnement et d'état de charge
A4 Touche Marche/Arrêt
A5 Clé de la serrure de l'accu
A6 Serrure de l'accu
A7 Fixation supérieure de l'accu standard
A8 Accu standard
A9 Fixation inférieure de l'accu standard
C1 Chargeur
C6 Prise pour fiche de charge
C7 Couvercle fiche de charge

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 13 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Caractéristiques techniques

Accu Lithium-ion		PowerPack 300	PowerPack 400	PowerPack 500
N° d'article				
– Accu standard		0 275 007 509 0 275 007 511	0 275 007 510 0 275 007 512	0 275 007 529 0 275 007 530
– Accu de porte-bagages		0 275 007 513	0 275 007 514 0 275 007 522	0 275 007 531 0 275 007 532
Tension nominale	V=	36	36	36
Capacité nominale	Ah	8,2	11	13,4
Énergie	Wh	300	400	500
Température de fonctionnement	°C	–10…+40	–10…+40	–10…+40
Température de stockage	°C	–10…+60	–10…+60	–10…+60
Plage de température de charge admissible	°C	0…+40	0…+40	0…+40
Poids, env.	kg	2,0/2,4	2,5/2,6	2,6/2,7
Type de protection		IP 54 (étanche à la poussière et aux projections d'eau)	IP 54 (étanche à la poussière et aux projections d'eau)	IP 54 (étanche à la poussière et aux projections d'eau)

Montage

► **Ne placez l'accu que sur des surfaces propres.** Évitez tout encrassement de la douille de charge et des contacts, par ex. par du sable ou de la terre.

Contrôler l'accu avant la première utilisation

Contrôlez l'accu avant de le recharger ou de l'utiliser avec votre vélo électrique la première fois.

Pour ce faire, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **A4** pour mettre l'accu en marche. Si aucune des LED de l'affichage de l'état de charge **A3** ne s'allume, l'accu pourrait être endommagé.

Si au moins une des LED s'allume mais pas la totalité des LED de l'affichage de l'état de charge **A3**, alors rechargez l'accu à fond avant la première utilisation.

► **Ne chargez pas un accu endommagé et ne l'utilisez pas.** Adressez-vous à un vélociste autorisé.

Charge de l'accu

► **N'utiliser que le chargeur d'origine Bosch fourni avec le vélo électrique ou un chargeur identique.** Seul ce chargeur est adapté à l'accu à ions lithium utilisé dans votre vélo électrique.

Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, rechargez-le complètement dans le chargeur avant la première mise en service.

Pour charger l'accu, lisez et respectez la notice d'utilisation du chargeur.

L'accu peut être rechargé à tout moment en dehors du vélo ou sur le vélo sans raccourcir sa durée de vie. Le fait d'interrompre la charge n'endommage pas l'accu.

L'accu est équipé d'un contrôle de température qui ne permet de charger l'accu que dans une plage de température entre 0 °C et 40 °C.

Si l'accu se trouve à l'extérieur de la plage de température prévue, trois LED de l'affichage de l'état de charge **A3** clignotent. Débranchez l'accu du chargeur et laissez-le reprendre une température adéquate.

Ne rebranchez l'accu au chargeur que quand il a repris une température de charge admissible.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge

Les cinq LED de l'affichage de l'état de charge **A3** indiquent, quand l'accu est allumé, dans quel état de charge il se trouve.

Chaque LED correspond à environ 20 % de capacité. Si l'accu est complètement rechargé, les cinq LED s'allument.

L'état de charge de l'accu en marche s'affiche, en outre, sur l'écran de l'ordinateur de bord. Lisez et observez la notice d'utilisation de l'unité de commande et de l'ordinateur de bord.

Si la capacité de l'accu est inférieure à 5 %, toutes les LED de l'affichage de l'état de charge **A3** s'éteignent au niveau de l'accu, mais il reste encore une fonction d'affichage de l'ordinateur de bord.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 14 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Insertion et retrait de l'accu (voir figures C – D)

► **Eteignez toujours l'accu pour le monter ou pour le retirer de la fixation.**

Pour pouvoir monter l'accu. la clé **A5** doit se trouver dans la serrure **A6** et la serrure doit être ouverte.

Pour **mettre en place l'accu standard A8**, posez-le avec les contacts sur la fixation inférieure **A9** du vélo électrique (l'accu peut être incliné jusqu'à 7° par rapport au cadre). Basculez-le vers l'arrière jusqu'en butée dans la fixation supérieure **A7**.

Pour **mettre en place l'accu du porte-bagages A2**, enfoncez-le, côté contact, dans la fixation **A1** du porte-bagages jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

Contrôlez le bon positionnement de l'accu. Fermez toujours l'accu à l'aide de la serrure **A6** car sinon, la serrure pourrait s'ouvrir et l'accu tomber de la fixation.

Après avoir fermé la serrure à clé, retirer toujours la clé **A5** de la serrure **A6**. Ceci permet d'éviter que la clé ne tombe ou que l'accu ne soit retiré par une tierce personne non autorisée, lorsque le vélo électrique est garé.

Pour **retirer l'accu standard A8**, éteignez-le et ouvrez la serrure avec la clé **A5**. Dégagez l'accu de la fixation supérieure **A7** en le basculant et retirez-le de la fixation inférieure **A9**.

Pour **enlever l'accu du porte-bagages A2**, éteignez-le puis ouvrez la serrure avec la clé **A5**. Faites basculer l'accu pour le sortir de sa fixation **A1**.

Fonctionnement

Mise en service

► **N'utilisez que les accus d'origine Bosch autorisés par le fabricant pour votre vélo électrique.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie. Bosch décline toute responsabilité et garantie dans le cas d'utilisation d'autres accus.

Mise en marche/arrêt

Pour mettre le système eBike en marche, une des possibilités qui s'offrent à vous consiste à allumer l'accu. Lisez et observez la notice d'utilisation de l'unité de commande et de l'ordinateur de bord.

Avant d'allumer l'accu ou de mettre le système eBike en marche, vérifiez que la serrure **A6** est fermée à clé.

Pour **allumer** l'accu, appuyez sur la touche Marche/Arrêt **A4**. Les LED de l'affichage **A3** s'allument et indiquent en même temps l'état de charge.

Note : Si la capacité de l'accu est inférieure à 5 %, aucune LED de l'affichage de l'état de charge **A3** ne s'allume au niveau de l'accu. Seul l'ordinateur de bord permet d'identifier si le système eBike est en marche ou non.

Pour **éteindre** l'accu, appuyez à nouveau sur la touche Marche/Arrêt **A4**. Les LED de l'affichage **A3** s'éteignent. Le système eBike est en même temps également éteint.

Si, au bout de 10 min environ, le mécanisme de commande eBike n'est pas alimenté (par exemple, parce que l'eBike s'arrête) et si aucune touche de l'ordinateur de bord ou de l'unité de commande de votre eBike n'est actionnée, le système eBike s'arrête automatiquement, de même que l'accu, par souci d'économie d'énergie.

L'accu est protégé par l'« Electronic Cell Protection (ECP) » contre décharge profonde, surcharge, surchauffe et court-circuit. En cas de danger, l'accu s'éteint automatiquement grâce à un dispositif d'arrêt de protection.

Si un défaut de l'accu est détecté, deux LED de l'affichage de l'état de charge **A3** clignotent. Dans ce cas, veuillez consulter un vélociste autorisé.

Indications pour le maniement optimal de l'accumulateur

La durée de vie de l'accu peut être prolongée s'il est bien entretenu et surtout s'il est utilisé et stocké à des températures appropriées.

Toutefois, en dépit d'un bon entretien, la capacité de l'accu se réduira avec l'âge.

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement après qu'une recharge a été effectuée, c'est que l'accu est usagé. Vous pouvez remplacer l'accu.

Recharger l'accu avant et pendant le stockage

Quand vous n'utilisez pas le vélo électrique pendant une période prolongée, rechargez l'accu à environ 60 % (3 à 4 LED de l'affichage de l'état de charge **A3** sont allumés).

Contrôlez après 6 mois l'état de charge. Si aucune des LED de l'affichage de l'état de charge **A3** n'est allumée, rechargez l'accu à nouveau à environ 60 %.

Note : Si l'accu est stocké vide pendant une durée prolongée, il peut être endommagé malgré la faible autodécharge et sa capacité peut être considérablement réduite.

Il n'est pas recommandé de laisser l'accu raccordé en permanence au chargeur.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 15 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Conditions de stockage

Si possible, stockez l'accu dans un endroit sec et bien aéré. Protégez-le de l'humidité et de l'eau. Dans des conditions météorologiques défavorables, il est par ex. recommandé de retirer l'accu du vélo électrique et de le stocker jusqu'à la prochaine utilisation dans des locaux fermés.

L'accu peut être stocké à des températures comprises entre – 10 °C et + 60 °C. Pour une longue durée de vie, un stockage à une température ambiante d'env. 20 °C est recommandé.

Veillez à ne pas dépasser la température maximale de stockage. Ne laissez pas l'accu trop longtemps dans une voiture surtout en été et maintenez-le à l'abri d'une exposition directe au soleil.

Il est recommandé de ne pas laisser l'accu sur le vélo pendant les longues périodes de non-utilisation du vélo.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

Veillez à ce que l'accu reste propre. Nettoyez-le avec précaution avec un chiffon doux humide.

► **Ne pas plongez l'accu dans l'eau et ne pas le nettoyer avec un jet d'eau.**

Si l'accu ne peut plus fonctionner, veuillez vous adresser à un vélociste autorisé.

Service Après-Vente et Assistance

Pour toute question concernant les accus, consultez un vélociste autorisé.

► **Notez le fabricant et le numéro de la clé A5.** Au cas où vous perdriez la clé, adressez-vous à un vélociste autorisé. Indiquez-lui le fabricant et le numéro de la clé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes autorisés sur le site internet **www.bosch-ebike.com**

Transport

Les accus sont soumis aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les accus intacts par la route sans prendre de mesures particulières. Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), des prescriptions particulières en matière d'emballage et de marquage doivent être observées (par ex. les prescriptions de l'ADR). Au besoin, faire appel à un expert en transport de matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si leur boîtier n'est pas endommagé. Protégez les contacts et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Prévenez l'expéditeur qu'il s'agit d'un produit classé comme matière dangereuse. Veuillez également respecter les réglementations supplémentaires éventuellement en vigueur dans votre pays.

Pour toute question concernant le transport de l'accu, adressez-vous à un vélociste autorisé. Vous pouvez également commander un emballage de transport approprié auprès d'un commerçant spécialisé.

Élimination des déchets

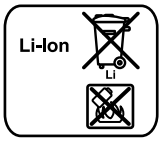
Les accus ainsi que leurs accessoires et emballages doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les accus dans les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Déposez les accus dont on ne peut plus se servir auprès d'un vélociste autorisé.



Lithium ion :
Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page Français – 15.

Sous réserve de modifications.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 16 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Chargeur Charger

Avertissements de sécurité

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « accu » utilisé dans cette notice d'utilisation se réfère aussi bien aux accus standards (accus avec fixation sur le cadre du vélo) qu'aux accus du porte-bagages (accus avec fixation dans le porte-bagages).

N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à des conditions humides. Dans le cas de pénétration d'eau dans un chargeur il y a le risque d'un choc électrique.

- **Ne charger que des accus Li-ion autorisés par Bosch pour les vélos électriques. La tension d'accumulateurs doit correspondre à la tension de charge de l'accumulateur du chargeur.** Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- **Avant toute utilisation, contrôler le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas démonter le chargeur soi-même et ne le faire réparer que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Des chargeurs, câbles et fiches endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.
- **Ne pas utiliser le chargeur sur un support facilement inflammable (tel que papier, textiles etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.
- **Soyez prudent lorsque vous touchez le chargeur pendant le processus de charge. Porter des gants de protection.** Le chargeur peut s'échauffer fortement surtout en cas de température ambiante élevée.
- **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Bien aérer le local et consulter un médecin en cas de malaise.** Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires.
- **Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.
- **Le chargeur doit être utilisé par des personnes disposant des capacités physiques adaptées et de l'expérience et/ou des connaissances nécessaires. Si tel n'était pas le cas ou en cas d'utilisation par des enfants, cette utilisation ne sera possible que sous la surveillance d'une personne responsable de la sécurité des utilisateurs ou que ces derniers aient été instruits quant au maniement du chargeur.** Dans le cas contraire, un risque de mauvaise utilisation et de blessures existe.
- **Lisez et respectez les consignes de sécurité et les instructions des notices d'utilisation des batteries et de l'unité de commande/l'ordinateur de bord ainsi que de la notice d'utilisation de votre eBike.**
- Au-dessous du chargeur se trouve un autocollant avec une consigne de sécurité en langue anglaise (repérée par le numéro **C4** sur le graphique) ayant la signification suivante : Utiliser le chargeur SEULEMENT avec des batteries Lithium-Ion BOSCH !

Description et performances du produit

Eléments de l'appareil (voir page 6 – 8)

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation du chargeur sur la page graphique.

C1 Chargeur
C2 Prise d'appareil
C3 Fiche de l'appareil
C4 Consignes de sécurité du chargeur
C5 Fiche de charge
C6 Prise pour fiche de charge
C7 Couvercle fiche de charge
A2 Accu de porte-bagages
A3 Voyants lumineux de fonctionnement et de niveau de charge
A4 Touche Marche/Arrêt de l'accu
A8 Accu standard

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 17 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Caractéristiques techniques

Chargeur		Charger
N° d'article		0 275 007 907
Tension nominale	V~	207 – 264
Fréquence	Hz	47 – 63
Tension de charge de l'accu	V⎓	36
Courant de charge	A	4
Durée de charge – PowerPack 300 env. – PowerPack 400 env. – PowerPack 500 env.	 h h h	 2,5 3,5 4,5
Nombre cellules de batteries rechargeables		30 – 40
Température de fonctionnement	°C	– 5 ... + 40
Température de stockage	°C	– 10 ... + 50
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,8
Type de protection		IP 40

Ces indications sont valables pour une tension nominale de [U] 230 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Fonctionnement

Mise en service

Raccordement du chargeur au réseau électrique (voir figure E)

- ► **Tenez compte de la tension du réseau !** La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner sous 220 V.

Branchez la fiche **C3** du câble secteur à la douille de l'appareil **C2** sur le chargeur.

Branchez le câble de secteur (différent selon le pays) sur le réseau d'alimentation électrique.

Recharge de l'accu en dehors du vélo (voir figure F)

Éteignez l'accu et retirez-le de la fixation sur le vélo électrique. Lisez et respectez la notice d'utilisation de l'accu.

- ► **Ne placez l'accu que sur des surfaces propres.** Évitez tout encrassement de la douille de charge et des contacts, par ex. par du sable ou de la terre.

Branchez la fiche de charge **C5** du chargeur à la douille **C6** sur l'accu.

Recharge de la batterie sur le vélo (voir figure G)

Eteignez l'accu. Nettoyez le couvercle de la prise de charge **C7**. Evitez tout encrassement de la prise de charge et des contacts, par ex. par du sable ou de la terre. Soulevez le couvercle de la prise de charge **C7** et connectez la fiche de charge **C5** à la prise de charge **C6**.

- ► **Chargez l'accu en observant toutes les consignes de sécurité.** Si toutes les consignes de sécurité ne peuvent pas être respectées, retirez l'accu de son support sur le vélo et chargez-le à un endroit approprié. Lisez et observez la notice d'utilisation de l'accu.

Processus de charge

La charge débute dès que le chargeur est connecté à l'accu ou à la prise de charge sur le vélo et au réseau d'alimentation électrique.

Note : Pour qu'une charge soit possible, il faut que la température de l'accu de l'eBike se trouve dans la plage de températures de charge admissible.

Note : Pendant la durée de la charge, l'unité d'entraînement est désactivée.

La charge de l'accu peut s'effectuer avec ou sans ordinateur de bord. En l'absence d'ordinateur de bord, le voyant lumineux d'état de charge de l'accu permet de connaître l'avancement du processus de charge.

Quand un ordinateur de bord est connecté, un message spécifique s'affiche sur l'écran.

Il est possible de retirer l'ordinateur de bord pendant le processus de charge ou de l'insérer dans son support après le début de la charge.

Le niveau de charge est indiqué par le voyant lumineux **A3** de l'accu et par les barres du symbole d'accu sur l'ordinateur de bord.

Pendant la recharge de l'accu de l'eBike, l'accu de l'ordinateur de bord est lui aussi rechargé s'il en a besoin.

Pendant le processus de charge, les voyants de l'affichage de l'état de charge **A3** s'allument en rouge sur l'accu. Chaque LED allumée en permanence correspond à environ 20 % de capacité de charge. La LED clignotante indique le processus de charge des 20 % suivants.

Une fois que l'accu de l'eBike est complètement chargé, les LED ainsi que l'ordinateur de bord s'éteignent. La charge est terminée. En cas d'actionnement de la touche Marche/Arrêt **A4** de l'accu, le niveau de charge s'affiche pendant 3 secondes.

Déconnectez le chargeur du réseau électrique et l'accu du chargeur.

Lorsque l'accu est déconnecté du chargeur, il est automatiquement éteint.

Note : Si vous avez effectué la recharge sur le vélo, refermez avec précaution le couvercle **C7** de la prise de charge **C6** afin d'éviter toute pénétration de saletés ou d'eau.

Si vous ne déconnectez pas l'accu du chargeur au terme de la charge, le chargeur se rallume automatiquement au bout de quelques heures afin de vérifier le niveau de charge. Il initie si nécessaire un nouveau processus de charge.

OBJ_BUCH-2074-005.book Page 18 Friday, May 29, 2015 7:41 PM

Défaut – Causes et remèdes

Cause	Remède
	Deux LED de l'accu clignotent
Accu défectueux	Consulter un vélociste autorisé.
	Trois LED de l'accu clignotent
L'accumulateur est trop chaud ou trop froid	Déconnectez l'accu du chargeur jusqu'à ce qu'il revienne dans la plage de température de charge admissible. Ne rebranchez l'accu au chargeur que quand il a repris une température de charge admissible.
	Aucune LED ne clignote (selon le niveau de charge de l'accu de l'eBike, une ou plusieurs LED sont allumées en permanence).
Le chargeur ne charge pas.	Consulter un vélociste autorisé.
Recharge impossible (pas d'affichage sur l'accu)	
La fiche n'est pas correctement enfichée	Contrôler toutes les connexions.
Contacts de l'accu encrassés	Nettoyer prudemment les contacts de l'accu.
Prise de courant, câble ou chargeur défectueux	Vérifier la tension du secteur, faire contrôler le chargeur par un vélociste
Accu défectueux	Consulter un vélociste autorisé.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

Au cas où le chargeur tomberait en panne, adressez-vous à un vélociste autorisé.

Service Après-Vente et Assistance

Pour toute question concernant le chargeur, adressez-vous à un vélociste autorisé.

Vous trouverez les données de contact de vélocistes autorisés sur le site internet **www.bosch-ebike.com**

Élimination des déchets

Les chargeurs ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ne jetez pas les chargeurs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et la mise en vigueur conformément aux législations nationales, les chargeurs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.